Hardwareselectie en aanbevelingsbeleid

ThingsCommute | Werkbeleid v1.0 | 10 oktober 2026 | Voor toekomstige product- en catalogusbeslissingen

Kernprincipe

Een apparaat dat tijdens de ontwikkeling werkt, is niet automatisch geschikt voor gebruik op een echte boerderij. FarmTrail moet onderscheid maken tussen hardwarecompatibiliteit en hardwareaanbevelingen.

FarmTrail kan een apparaat technisch ondersteunen zonder landbouwers aan te raden het te kopen. Aanbevelingen moeten rekening houden met de praktische eisen van de toepassing, waaronder batterijonderhoud, omgang met dieren, betrouwbaarheid, omgevingsomstandigheden en totale gebruikskosten.

1. Hardwareclassificatie

Classificatie	Betekenis en publicatieregel
Aanbevolen voor veehouderij	Gevalideerd onder realistische buitenomstandigheden; praktische voeding en bevestiging; voldoende betrouwbare rapportage; aanvaardbaar onderhoud. Mag op de aanbevelingslijst voor veehouderij.
Ondersteund / getest	Telemetrie is geïntegreerd met FarmTrail, maar er zijn operationele beperkingen of onvoldoende praktijkgegevens. Mag in documentatie over ondersteunde apparaten staan, maar niet automatisch bij aanbevelingen.
Experimenteel / in evaluatie	Integratie of betrouwbaarheid in het veld is nog niet aangetoond. Duidelijk als experimenteel aanduiden; geen aanbeveling claimen.
Niet aanbevolen voor veehouderij	Bekende operationele nadelen maken het ongeschikt voor routinematig gebruik bij runderen, ook als FarmTrail het apparaat voor andere toepassingen ondersteunt.

2. Minimumcriteria voor aanbevelingen in de veehouderij

Onderhoudsinterval batterij: streef naar minstens 2 à 3 maanden tussen batterijwissels bij een vermelde, realistische rapportageconfiguratie; langer is beter. Dit is een voorlopig FarmTrail-streefdoel, geen bewering dat een specifiek apparaat dit haalt.

Voeding die ter plaatse kan worden vervangen: geef de voorkeur aan praktische batterijvervanging boven veelvuldig opladen; controleer bereikbaarheid, vervangingskosten, afdichting van de behuizing en onderhoudsprocedure in het veld.

Dierenwelzijn en hantering: vermijd apparaten waarvoor dieren vaak gevangen, gefixeerd of van een halsband/tag ontdaan moeten worden om op te laden.

Bestendigheid buitenshuis: controleer beschermingsgraad van de behuizing, weersinvloeden, slagvastheid en een veilige, diervriendelijke bevestiging.

Locatie en rapportage: controleer GNSS-prestaties, correcte omgang met ontbrekende positiebepaling, LoRaWAN-dekking, nauwkeurige tijdstempels en daadwerkelijke betrouwbaarheid van uplinks.

Totale eigendomskosten: beoordeel naast de aankoopprijs ook batterijen, werkuren, connectiviteit, bevestiging, onderhoud en vervanging.

3. Bewijs vóór een aanbeveling

Maak onderscheid tussen specificaties van de fabrikant, laboratoriumtests en echte praktijkwaarnemingen. Stel opgegeven batterijduur nooit voor als onafhankelijk geverifieerd. Documenteer testduur, uplinkinterval, GNSS-omstandigheden, netwerkdekking, weer, bevestiging, batterijstatus en vastgestelde storingen. Een apparaat krijgt pas de status “Aanbevolen” wanneer de betreffende toepassing in de praktijk is aangetoond.

4. Huidige apparaten: voorlopige beoordeling

Apparaat	Huidig standpunt van FarmTrail
Dragino TrackerD (GPS/BLE)	Ondersteund / getest. Nuttig voor ontwikkeling en voor GNSS- en BLE-ondersteunde assettracking. Veelvuldig opladen maakt het ongeschikt voor de aanbevelingslijst voor veehouderij.
Dragino TrackerD-LS (solar)	Ondersteund / getest. Heeft zonne-energieondersteuning, maar de waargenomen autonomie van de interne batterij bedraagt bij huidig gebruik slechts enkele dagen. Niet aanbevelen voor onbeheerde veehouderij zonder betere praktijkresultaten.
AgroSense-tracker	Experimenteel / onopgelost. Tijdens de gerapporteerde test werd na meerdere dagen geen uplink waargenomen. Eerst onderzoeken voordat het als bruikbare optie wordt beschouwd.
SenseCAP T2000	Kandidaat voor een aanbeveling in de veehouderij, nog niet goedgekeurd. Controleer echte uplinks, gedragsvelden, GNSS-betrouwbaarheid buitenshuis, bevestiging en werkelijke batterijduur.

5. Andere toepassingen, andere geschiktheid

Een oplaadbare tracker kan prima geschikt zijn voor een tractor of gemotoriseerd voertuig wanneer de eigenaar ervoor kiest het apparaat via USB van stroom te voorzien. Dat maakt het niet geschikt voor een koe in de weide. Evenzo kan een BLE-ontvanger met GNSS helpen om de nabijheid van bakens bij assettracking in te schatten, maar door schommelingen in het BLE-signaal mogen zulke schattingen niet als exacte bakenposities worden voorgesteld.

6. Regels voor de FarmTrail-catalogus en producten

• Houd afzonderlijke velden bij voor integratieondersteuning, teststatus, aanbevolen toepassingen en bekende beperkingen.

• Een apparaat mag voor de ene toepassing ondersteund worden en voor een andere niet aanbevolen zijn (bijvoorbeeld tractortracking tegenover tracking van runderen).

• Vermeld de verwachte onderhoudsbehoefte en het bewijsniveau bij elke aanbeveling; vermijd algemene claims als “beste tracker”.

• Verwijder bestaande integraties niet alleen omdat een nieuwer, praktischer apparaat de voorkeur krijgt.

7. Aanleidingen voor herbeoordeling en volgende stappen

• Herbekijk de beoordeling na echte T2000-uplinks en praktijkwaarnemingen van de batterijduur; controleer het dashboardgedrag aan de hand van echte gegevens.

• Beoordeel de Dragino-apparaten opnieuw wanneer een andere voedingsstrategie of gebruiksconfiguratie aantoonbaar het onderhoudsprobleem oplost.

• Onderzoek waarom de AgroSense-tracker geen uplinks verstuurt voordat compatibiliteit of betrouwbaarheid wordt onderschreven.

• Herbekijk het streefdoel van 2 à 3 maanden onderhoudsinterval naarmate praktijkgegevens en toepassingen in de veehouderij zich ontwikkelen.

Beslissingsstatus

Werkbeleid voor FarmTrail / ThingsCommute. Dit document legt de principes en voorlopige apparaatbeoordelingen vast die op 10 oktober 2026 werden besproken. Het is geen certificering en ook geen afgeronde vergelijkende praktijktest.