Hieronder schets ik drie mogelijkheden, die gezamenlijk bij mij geleid hebben tot het behandelvrij imkeren. Je kunt ze natuurlijk ook per onderwerp afzonderlijk implementeren of delen hiervan benutten.

**1. Eenbaksimkeren**a. Bij voorkeur in styropor kwaliteit (Simplex Segeberger of Dadant Frankenbeute)
b. Gesloten bodems het jaarrond d.m.v. schuifla om de mijtenval te monitoren
c. 11 raams afstandsrepen, raatafstand 3,5 cm in plaats van 3,8 cm
d. Natuurlijke celmaat 5,1 mm toepassen in broedkamer
e. Lage honingkamers gebruiken met 5,4 of 5,1 mm kunstraat (incl moerrooster onder 1e hk)
f. Bij houten kasten topisolatie toepassen in zomer en winter
g. Het driegangenmenu tijdig blijven uitvoeren.

In [deze video](https://youtu.be/Q9xxi1XZwg8?si=hsjJVdzjp5HHTG7x) gebaseerd op een onlangs verschenen boek wordt o.a. de warmtehuishouding in bijenvolken behandeld.

**2. Het kleine cellen systeem**a. Na 100% overgang op 5,1 mm kun je eventueel 4,9 mm kunstraat proberen te introduceren, lukt dit niet ga dan gewoon verder met 5,1 mm kunstraat
b. Op ieder vel kunstraat een hoek van 8% kunstraat wegsnijden, dit vermindert de mijtenreproductie via dit darrenbroed door meervoudig instappen
c. Stoppen met de darrenraatmethode (te riskant vanwege niet tijdig snijden)
d. Raatafstand 3,2 a 3,3 cm. Dus eventueel met 12 raams bakken en met kopnagels gaan werken

**3. Selectieve bestrijding van de varroamijt (IPM) in combinatie met teelt en selectie van koninginnen**
Ralf Büchler van het Duitse bijeninstituut Hohenheim is een groot voorstander van IPM en teelt en selectie. In [deze voordracht](https://youtu.be/3XiRdu_bNX4?si=zJt9gU6ScTx_uEEn) zet hij zijn visie. Ralph imkert sinds 2016 behandelvrij.

a. Vergelijken van de mijtenval op de schuifladen
b. Teel na van de moeren met de minste mijtenval
c. Vervang moeren met bovengemiddelde mijtenval door jonge moeren van koninginnen met minder mijtenval
d. Doe de schudmethode met ruitenwisservloeistof (winter versie) of doe dit met CO2 op een monster van 300 bijen in de 2e helft van juli. Minder dan 3% geen zomerbehandeling, meer dan 3% wel behandelen.
e. Herhaal bij de < 3% volken de schud- of CO2-methode in de 2e helft van augustus. Minder dan 5% niet behandelen. Meer dan 5% wel behandelen.
f. Tel de mijtenval van alle niet behandelde volken gedurende twee weken in september, de moeren met de laagste mijtenval gaan door naar de selectie voor de koninginnenteelt voor het volgende jaar
g. Vind je geen volken met < 5% mijtenbesmetting schaf dan eens een jonge F1 hoog VSH-moer aan bij een teler en herhaal komend jaar het bovenstaande. Een F1 VSH-moer verspreidt haar vsh-eigenschappen via de darren
h. Check de mijtenval in de 2e helft van november gedurende 5 dagen. Bij gemiddeld 1 mijt per dag of minder geen winterbehandeling uitvoeren. Bij > 1 mijt per dag de druppel- of sublimatiemethode uitvoeren begin december.
Ik kan me voorstellen dat dit voor menig imker te veel gevraagd is. Vooral de schudmethode kost veel tijd en stuit vaak imkers om begrijpelijke redenen tegen de borst. Toch is vooral het monitoren van de schuifla gedurende tenminste 3 tot 5 dagen een eenvoudige en niet tijdrovende handeling.
De uitkomsten omgezet in de keuze voor minder besmette volken voor de toekomstige nateelt heeft grote effecten. Je selecteert vooral de vitalere bijenvolken en introduceert de betere koninginnen in de andere volken. Daarnaast biedt koninginnenteelt, waarbij je meeprofiteert van het varroaresistentie materiaal via overlarven van andere telers grote voordelen. Misschien kun je je aansluiten bij een teeltgroep via een rasvereniging.