



Roel Peerenboom werkt met drie beproefde systemen. © Rias Immink

Je fiets ombouwen naar een elektrische fiets steeds populairder: hier moet je op letten

Veel Nederlanders bouwen hun vertrouwde stads- of vakantiefiets om tot e-bike. Dankzij slimme ombouwkits krijgt een dierbare tweewieler een nieuw leven. Maar is zo'n elektrische transformatie wel voor iedere fiets weggelegd?

Rik Bootink

2 uur geleden

Luisteren

Delen

In de werkplaats van Peerenboom Fietsen is het ombouwen van fietsen een terugkerend fenomeen. Eigenaar Roel Peerenboom en zijn team maken minstens één keer per week een reguliere fiets elektrisch, en dat worden er steeds meer. „Op straat zie je ze misschien nog niet massaal, maar in onze winkel is er serieuze vraag naar.”

Zo'n ombouwkit bestaat in de regel uit een motor, accu, controller, display en kabels. Het gaat puur om een set die voorziet in trapondersteuning tot de wettelijke limiet van 25 kilometer per uur. Afhankelijk van de complexiteit bouw je de onderdelen zelf in of besteed je het werk uit aan de fietsenmaker.



Onderdelen voor het ombouwen tot een elektrische fiets. © Rias Immink

Volgens Peerenboom laat zijn klandizie zich verdelen in drie groepen. „Je hebt fietsers die strikt vanuit duurzaamheid redeneren: hun huidige fiets is technisch nog in uitstekende staat en vervanging voelt als onnodige verspilling. Daarnaast zien we eigenaren van hoogwaardige vakantie- en hybridefietsen van duizenden euro's, waaraan men verknocht is geraakt. Zo'n fiets heeft emotionele waarde.”

Weer trappend naar school of werk? Let dan goed op deze punten van jouw fiets. Tip: droog je e-bike vaker af



Tot slot is er een groep die nog niet toe is aan een zware e-bike, maar net dat extra duwtje in de rug zoekt bij tegenwind of een steile helling. „Een reguliere e-bike is voor sommige van onze klanten simpelweg te zwaar of te krachtig. Zij zoeken subtiele, natuurlijke ondersteuning met behoud van het vertrouwde rijgedrag van hun eigen fiets. Ombouw is dan ideaal.”

Peerenboom werkt in zijn zaak met drie beproefde systemen. „Wij bouwen veel om met Pendix, een prachtig trapassysteem. Daarnaast gebruiken we Neodrives, een achterwielaandrijving. Sinds dit jaar werken we ook met Kynamic van KMC.”



Trapondersteuning gaat tot de wettelijke limiet van 25 kilometer per uur. © Rias Immink

Kosten van het ombouwen

Prijzen variëren van 1250 euro tot 2500 euro, inclusief arbeid. Daarmee is een omgebouwde fiets niet per definitie goedkoper dan een gloednieuwe e-bike. Er zijn wel goedkopere sets vanaf een paar honderd euro in omloop, maar Peerenboom laat die bewust links liggen. „Uiteindelijk draait alles om betrouwbaarheid. Wij willen oplossingen bieden waarmee mensen gegarandeerd jaren probleemloos vooruit kunnen.”

Bezorgde fietsbezitters melden zich bij dealers: 'Vooraf over garantie krijgen we veel vragen'



Ook de Consumentenbond ziet de voordelen van ombouwen, maar plaatst technische kanttekeningen. Woordvoester Joyce Donat benadrukt dat een ombouwset vooral aantrekkelijk is als de basisfiets kwalitatief hoogwaardig en in goede staat is.

'Remmen zwak punt'

„Niet alle onderdelen van een gewone fiets zijn berekend op de krachten van een elektrische motor”, waarschuwt Donat. „Neem de remmen: op de meeste wat betere e-bikes vind je tegenwoordig hydraulische schijfremmen. Gewone fietsen en zeker wat oudere hebben die niet altijd. Als je een middenmotor kiest, dan zijn de remmen vaak een zwak punt, doordat daar veel meer kracht om komt te staan.”

Ze stelt ook dat de populairste e-bikeconfiguratie – een middenmotor met krachtsensor, naafversnelling en dichte kettingkast – bij zelfbouw het lastigst te realiseren is. „Een set met voorwielmotor zonder krachtsensor is het makkelijkste en goedkoopste om in te bouwen, maar dan mis je wel het fijne en natuurlijke trapgevoel dat zo'n middenmotor met krachtsensor geeft.”



In de winkel van Roel is er 'serieuze vraag naar het ombouwen'. © Rias Immink

Peerenboom nuanceert de technische belemmering vanuit de praktijk. Volgens hem is er tegenwoordig voor vrijwel elk denkbaar fietstype een passende, hoogwaardige oplossing te realiseren. „Ook een configuratie met middenmotor, naafversnelling en dichte kettingkast is na te bootsen.”

Extra gewicht

Het extra gewicht is volgens Peerenboom verwaarloosbaar. „Met een ombouwset wordt een fiets drie tot acht kilo zwaarder. Dat is vergelijkbaar met een fietstas vol boodschappen. Zo blijven de belasting op het frame en het benodigde remvermogen ruimschoots binnen de veiligheidsmarges.”

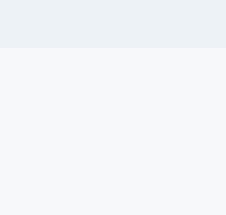
Verlopen fietsgarantie

Formeel vervalt de framegarantie van de oorspronkelijke fabrikant zodra de constructie ingrijpend wordt gewijzigd. „Maar in de praktijk ontstaan daar geen problemen”, stelt Peerenboom. „De fietsen die bij ons worden gebracht voor ombouw zijn meestal al een aantal jaar oud, waardoor de oorspronkelijke fabrieksgarantie vaak toch al is verlopen. Bovendien krijgt de klant via de leverancier de volledige fabrieksgarantie op alle nieuwe elektrische componenten en de montage.”

Kleiner diefstalrisico

Voor wie een ombouw overweegt, is er nog een opvallend voordeel: een aanzienlijk kleiner diefstalrisico. Een omgebouwde e-bike blijkt een stuk minder aantrekkelijk voor het gilde der fietsendieven. Donat van de Consumentenbond: „Er zijn hier geen cijfers over bekend, maar het is vrij waarschijnlijk dat een omgebouwde e-bike een stuk minder snel wordt gestolen dan een originele e-bike. Ze zullen veel minder makkelijk te verkopen zijn en minder opbrengen.”

Wijnand rijdt met zijn zelfgebouwde zonnepanelenmotor over de snelweg: 'Zo gevaarlijk als ze mij gaan filmen'



Recent zijn er diverse nieuwe systemen op de markt gekomen. Oxii's van techgigant ASUS is een compacte alles-in-één-oplossing die je gemakkelijk zelf monteert. Je klemt het systeem aan je zadelpen, waarna de gemotoriseerde roller tegen je achterband drukt voor trapondersteuning. De technologie signaleert wanneer je heuvelop rijdt en een steviger duwtje kunt gebruiken.

Voor sportieve fietsers is er Cyplore: een licht ombouwstelsel van 1,7 kilo. De motor zit verwerkt in het achterwiel, terwijl de accu in een flessenhoudert op de onderbuis zit. Het systeem leent zich voor race- en gravelfietsen.

Lifestyle Onderweg fiets fietsen