V-MAS2

Unterwegs mit dem Pedelec

Fortsetzung von Seite M 1

Der Radweg führt über eine alte ausgemusterte Bahntrasse Richtung Winterswijk. Uralte Eichen und Birken säumen rechts und links die sandige, mit Schlaglöchern übersäte Strecke. Die Pedelecs erweisen sich auf der ruppigen Piste als nicht gerade rückenschonend. Leider fehlt bei beiden Rädern, die immerhin zwischen 2200 und 2500 Euro kosten, eine Federung in der Sattelstütze. Wir fahren mit der niedrigsten Motorunterstützung und verbessern so unser Reichweiten-Konto. Die kleinen Bergetappen, die Sprints und der kilometerlange Kampf mit dem Gegenwind haben Energie gekostet. Der Akku am Velo de Villa zeigt nur noch drei von insgesamt fünf Balken an; die drei Balken beim Kalkhoff sind auf zwei zusammengeschmolzen. Da wir jetzt fast ohne Unterstützung fahren, schraubt sich die Reichweite aber schnell auf 38 Kilometer. Würden wir jetzt wieder Gas geben, wäre das Polster schnell aufgebraucht. Noch acht Kilometer bis Winterswijk – das reicht. Energiesparender Fahrstil zahlt sich auch bei Pedelecs aus.

Die kleine niederländische Grenzstadt empfängt uns nach 22 Kilometern, 75 Minuten Fahrzeit und einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 18,4 km/h mit Glockengeläut. Es ist Nachmittag, 14.30 Ühr. Zeit für Uitsmijter ("Strammer Max"), eine Portion Bitterballen (panierte, mit Fleischragout gefüllte Kroketten) und "twee lekker Pilsjes". Einkehr in "de Revolutie". Die Kneipe am Marktplatz ist nicht nur schön, sie hat auch überall Steckdosen. Chef Harry Lenting hat nichts dagegen, dass wir während des Essens unsere Akkus aufladen. Ganz voll sind sie nach eineinhalb Stunden zwar nicht, aber für die verbleibenden 23 Kilometer bis Bocholt



Peitsch. Fotos: H.-J. BAUER, HERSTELLER



Im niederländischen Grenzgebiet **Achterhoek** gibt es eine Vielzahl an Fahrradrouten, die sehr gut ausgeschildert sind.

FOTO: TERHEYDEN

Wir tauschen die Räder. Kleine Unterschiede sind sofort erfahrbar: Das Kalkhoff-Rad ist etwas schwerfälliger im Antritt, dafür ist sein Akku besser platziert, nämlich mitten im Rahmen, und es bietet weniger Zuschalt-Varianten. Wer also ein Pedelec oder E-Bike kaufen will, ist auf jeden Fall gut beraten, mehrere Modelle probezufahren. Und das nicht nur bis zur Straßenecke.

Schnell lassen wir Winterswijk hinter uns, auf Asphalt radelt es sich mit den Pedelecs am bequemsten. Für den Rückweg wählen wir den direkteren Weg zur Grenze. Ohne es zu bemerken, haben wir sie schon passiert. Auf deutscher Seite geht's durch ein Waldgebiet, vorbei an kleinen Wochenendhäuschen und frisch gepflügten Äckern. Nun wollen wir etwas schneller sein und lassen uns vom Motor antreiben. 20 km/h ist eine passable Reisegeschwindigkeit. Doch das kostet Energie: Am Ziel hätten wir noch für 15 Kilometer Strom gehabt.

Ganz unsportlich, wie von manchem Skeptiker befürchtet, war der Pedelec-Test nicht: Treten muss man immer noch selbst. Und manchmal nicht zu knapp. Dazu ist eine Tour von rund 45 Kilometer auch kein Pappenstiel. Eins aber ist zu kurz gekommen: das Schalten. Vor lauter Ausprobieren der PS-Hilfen haben wir fast vergessen, dass

die Räder ja auch noch eine ganz normale Schaltung haben. Acht Gänge stehen immerhin zur Verfügung, völlig ausreichend für Touren wie diese.

Fazit: Es hat Spaß gemacht, die Pedelecs zu testen. Sie bieten jederzeit Unterstützung, und manchmal besonders willkommene: beim Anfahren, an Steigungen, bei Gegenwind. Und sie erweitern den Aktionsradius. Wenn man maßvoll mit der Kraft der Akkus umgeht oder Gelegenheit hat, sie zwischendurch aufzuladen. Und wer für eine "normale" Radtour nicht fit genug ist, der wird das Pedelec sehr zu schätzen lernen. Für andere wird es (zu-

nächst) eine schöne Abwechslung bleiben. Als eigenes Zweitrad allerdings wird wohl kaum einer ein Pedelec fahren: Dafür ist es einfach zu teuer.

INFO Die beiden Testräder wurden gestellt von der Firma Hochrath, Dinxperloer Straße 268, 46399 Bocholt; www.hochrath.de

\rightarrow TOURDATEN

Strecke Bocholt – Winterswijk – Bocholt **Länge** rund 45 Kilometer

Gelände Wald- und Feldwege sowie Straße
Start/Ziel Parkplatz am Bahia-Bad, Hemdener Weg
Route Am Bahia-Bad Richtung Norden; an der ersten
Kreuzung rechts in die Kollbeckersstegge – immer geradeaus bis zur "grünen Grenze"; rechts dem Grenzweg folgen. Nach ca. 1000 Metern links in den Spiekerdijk abbiegen, dann wieder rechts (Driehonderdmeterweg) der Route Nr. 30 Richtung Winterswijk folgen.
Der Weg nach Winterswijk ist Teil des Fietsroutenetwerk Achterhoek und gut markiert. Ziel ist der Marktplatz mit seiner Kirche, die schon von weitem zu sehen
ist. Der Rückweg nach Bocholt folgt wieder der Oude
Bocholtsebaan und führt dann weiter geradeaus
durch ein Wäldchen Richtung Bocholt. Nachdem man
Schloss Diepenbrock passiert hat, links (Schlossallee)
und an der zweiten Kreuzung rechts (Vardingholter
Straße). Am Ende rechts (Gerhard-Ahold-Straße), erste

Einkehr De Revolutie, Markt 27, Winterswijk **Info** www.recreatieschap.nl

Kreuzung links und sofort wieder rechts (Im Eller-

brock). Über die Winterwijker Straße hinweg gerade-

aus bis zum Hemdener Weg. Rechts liegt der Parkplatz



→ GETESTET

Velo de Ville E-T40

RAHMEN Aluminium mit innen-verlegten Zügen

SCHALTUNG Shimano 8-Gang Nexus BREMSEN Magura HS 11Hydraulische Felgenbremse ANTRIEB Bosch Mittelmotor 36V mit Freilauf IFISTUNG 250 Watt

AKKU Lithium-Ionen-Batterie 288 Wh

HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT 25 km/h

REICHWEITE 60 bis 80 Kilometer (bei mittlerer Nutzung, optimalen Bedingungen und vollständig geladener

GEWICHT 23,4 kg (ohne Akku) **PREIS** 2300 Furo

STÄRKEN wirkt optisch sehr sportlich; sehr anzugsstarker Motor; wegen zwölf Unterstützungsmodi (von Eco bis Speed) lässt sich das Rad sehr indivuell fahren, abnehmbares Display mit vielen Funktionen; Aufladegerät mit Schnellladefunktion

SCHWÄCHEN Antrieb regelt bei 25 km/h abrupt ab; drehfreudiger Motor ist gewöhnungsbedürftig, Akku unterm Gepäckträger macht das Rad sehr hecklastig; keine Federung in der Sattelstütze



→ GETESTET

Kalkhoff Pro Connect C 8-G

am Bahia-Bad.

RAHMEN Aluminium mit innen-verlegten Zügen

SCHALTUNG Shimano 8-Gang-Nabenschaltung Nexus

 $\textbf{BREMSEN} \, Shim ano \, Deore \, XT \, V\text{-}Brake$

ANTRIEB Panasonic Pedelec mit bürstenlosem Mittelmotor und Freilauf

tor und Freilauf **LEISTUNG** 250 Watt

AKKU $16\,\mathrm{V}$ Lithium-Ionen-Batterie $468\,\mathrm{Wh}$

HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT 25 km/h

REICHWEITE 140 Kilometer (bei mittlerer Nutzung, optimalen Bedingungen und vollständig geladener Batterie)

GEWICHT 19,6 kg (ohne Akku) **PREIS** 2500 Euro

STÄRKEN gutmütiger, solider Motor; komfortables und einfach zu bedienendes Display; optimale Platzierung des Akkus in der Fahrradmitte; geringes Gewicht

SCHWÄCHEN Keine Federung der Gabel und des Sattels; Aufladen des Akkus dauert relativ lange



Sechs Tipps für sicheres Radeln mit Strom

Sind E-Bikes gefährlicher als herkömmliche Fahrräder? – Experten sagen: Nein. Dennoch gibt es für den sicheren Gebrauch einige Tipps:

1. Wie bei allen technischen Geräten sollte man vor der ersten Fahrt die Betriebsanleitung genau studieren. Wer die Funktion und Arbeitsweise des Rads kennt, kann sich auf das Fahren konzentrieren und ist im Straßenverkehr nicht abgelenkt. 2. Regelmäßig den Luftdruck in den Reifen überprüfen. Angaben über den Minimal- und Maximaldruck stehen auf der Seitenflanke. "Man sollte dabei beachten, dass Pedelecs aufgrund des zusätzlichen Motors und der Batterie im Vergleich zum herkömmlichen Fahrrad schwerer sind. Deshalb ist ein höherer Reifendruck ratsam", erklärt Gunnar Fehlau vom Pressedienst Fahrrad.

3. Der Vorteil des Pedelecs ist die elektrische Unterstützung beim Fahren – der Schub durch die Elektronik und den Motor. Vor der ersten längeren Ausfahrt sollte man nach Expertenmeinung das Schubverhalten zunächst mit niedrigen Unterstützungsstufen möglichst in

einer verkehrsberuhigten Straße testen und sich so mit der neuen Technik vertraut machen.

4. Auch auf dem E-Bike sitzt man gewöhnlich im Sattel. In technisch schwierigerem Gelände fährt man allerdings besser im Stehen. "Das schafft Raum zwischen Radler und Rad und erhöht den Aktionsradius des Fahrers", sagt Fahrtechniklehrer Jan Zander.

5. Auch mit dem langsameren Fahren sollte man sich vertraut machen. Spurgetreues Fahren bei wenig Tempo lässt sich gut auf einem leicht abschüssigen Weg üben, in dem man immer wieder abbremst. Droht das Rad zu kippen, dann hilft ein gefühlvoller Tritt ins Pedal und schon ist die Stabilität wieder da.

6. Das höhere Tempo und das Gewicht des Rades erfordern eine große Aufmerksamkeit beim Bremsen. Man sollte immer Vorder- und Rückbremse gleichzeitig bedienen, um die Kraft gleichmäßig auf das Rad zu verteilen. Denn wer beispielsweise nur die Vorderbremse einsetzt, läuft wegen der veränderten Schwerpunktverteilung leicht Gefahr, nach vorne über den Lenker abzusteigen und zu stürzen.

→ GUT ZU WISSEN

Schnelle E-Bikes

Während der Elektromotor bei den sogenannten Pedelecs (Pedal Electric Cycle) auf eine Leistung von 250 Watt begrenzt ist und sich automatisch bei 25 km/h abregelt, kann das E-Bike auch ohne Muskelkraft fahren. Ähnlich wie ein Mofa hat es einen Gasbaudenzug am Lenker. Bei den E-Bikes endet die Motorunterstützung erst bei 45 km/h und einer Leistung von maximal 500 Watt. Die schnellen E-Bikes dürfen nicht ohne Kfz-Versicherung und Versicherungskennzeichen auf die Straße. Wer ein E-Bike fahren möchte, braucht eine Mofa-Fahrerlaubnis (ab 15 Jahren). Schnelle E-Bike-Fahrer dürfen nur Radwege außerorts befahren. In Ortschaften müssen sie auf die Straße. Es sei denn, sie haben den Motor ausgeschaltet, oder der Radweg ist für Mofas extra freigegeben. Helmpflicht besteht nicht. pia

Druckmesser

Der richtige Druck im Reifen ist bei den Pedelecs ein ganz entscheidender Faktor. Schnell und präzise lässt er sich mit einem digitalen Messgerät ermitteln. Der "Airmax" von der Firma Schwalbe funktioniert für alle Ventilarten. Experten raten, den Reifendruck einmal im Monat zu kontrollieren.

INFO Der "Airmax" von Schwalbe kostet elf Euro und ist im Fachhandel erhältlich.



Akkus

Die Energie für den Elektroantrieb stammt aus Akkus. Sie wiegen im Durchschnitt etwa drei Kilogramm und können an verschiedenen Stellen am oder im Rahmen angebracht sein. In der Regel befindet sich der Akku unter dem Gepäckträger, in oder unter den Gepäcktaschen, im Rahmendreieck oder zwischen Hinterrad und Sattelrohr. Häufiglässt sich der Akku abnehmen und abschließen. Der Energieverbrauch und damit die Reichweite ist stark abhängig von Faktoren wie Gewicht von Fahrer und Rad, Gegenwind, Steigungen und Temperatur. Die durchschnittliche Reichweite liegt bei 40 bis 50 Kilometern. Die Ladedauer beträgt bis zu 4,5 Stunden. Ein hochwertiger Akku hält zwischen drei und fünf Jahren. pia

Großes Angebot

Pedelecs sind der Wachstumsmotor der Fahrradbranche. Dabei beschränkt sich das Angebot längst nicht mehr nur auf Trecking-und Tourenräder – es gibt mittlerweile auch Mountainbikes und Rennräder mit Stromantrieb. Zu den führenden Herstellern gehört neben Gazelle, Hercules, Kalkhoff, Riese und Müller, Winora und Velo de Ville auch die Firma Flyer. Die Schweizer werben mit einem Lastenrad als umweltfreundliche Alternative zum Zweitwagen

INFO Das Lastenrad kostet ab 3690 Euro; www.flyer.ch



Nachrüstkit

Das Nachrüsten von Standardträdern mit E-Antrieben ist aus
Expertensicht schwierig. Das
zusätzliche Gewicht von Akku
und Motor sowie die steigenden
Geschwindigkeiten erhöhten
die Belastungen des Materials.
Zur Zeit bietet nur der Reiseradhersteller Utopia (www.utopiavelo.de) ein akzeptables 1999
Euro teures Nachrüstkit für seine Räder an. Dafür wurden die
Räder – je nach Einsatzzweck –
einer bestimmten Belastungsprüfung unterzogen.