

# PRESSINFORMATION

Isny, juli 2021

## Kort version

**E.HOME Alpen Challenge: lyckat test för den första eldrivna husvagnen**

**För att möjliggöra husvagnsresor med elbil utan risk för sämre räckvidd har husvagns- och husbilstillverkaren Dethleffs tillsammans med Erwin Hymer Group och ZF utvecklat den eldrivna E.HOME-husvagnen. Genom en krävande husvagnsresa över Alperna har projektpartnererna nu med en prototyp bevisat att E.HOME-konceptet är redo att omsättas i praktiken.**

Alla som har åkt med husvagn över Alperna känner igen sig. Husvagnens vikt och ökade luftmotstånd gör att bränsleförbrukningen skjuter i höjden. En elbils räckvidd kan snabbt halveras eller till och med minska ännu mer med en påhängd husvagn. 2018 presenterade Dethleffs och projektpartnererna Erwin Hymer Group och ZF Friedrichshafen AG för första gången en möjlig lösning: en prototyp till en husvagn med egen eldrift, husvagnen E.HOME. Med E.HOME-Alputmaningen på en av husvagnsägare uppskattad 386 km lång väg över Alperna ville projektpartnererna bevisa att släpets eldrift kan kompensera den högre energiförbrukningen genom släpdriften och att dragfordonet uppnår den vanliga räckvidden även med en husvagn på släp.

Rutten går från Dethleffs anläggning i Isny im Allgäu över Fernpassstraße och sedan Autobahn A12 och A13 förbi Innsbruck över Brennerpasset. I Italien går den på väg A22 över Bozen och Trento till Riva vid norra Gardasjön. Vid starten tidigt på morgonen är dragfordonets och släpets batterier fulladdade. Redan under de första kilometerna mot Fernpass visar det sig att den eldrivna husvagnen inte bara påverkar färden positivt med avseende på räckvidden utan också vad gäller körkänslan och säkerheten. Fordonet accelererar som ett fordon utan släpvagn, det har stabil kurvtagning tack vare den låga tyngdpunkten och kör säkert på raksträcka eftersom ekipaget hela tiden är sträckt även vid

# PRESSINFORMATION

nedåtkörning. Detta ökar inte bara trygghetskänslan utan ger även mätbart högre säkerhet.

I mellan 80 och 84 km/h på motorvägen och en total snitthastighet på 62,3 km/h kör så det helelektriska ekipaget söderut. Vid Brennerpasset, 200 km efter start och 180 km från målet har båda batterierna fortfarande kvar mer än 50 % av sin laddning. Kraftig motvind under den fortsatta färden bromsar dock inte bara E.HOME-husvagnsekipaget utan lägger också sordin på optimismen i teamet. Kommer motvinden att leda till högre energiförbrukning? Kommer den kvarvarande energin att räcka ända till målet?

Efter 6 timmar och 12 minuter och 386 km krävande färd över Alperna kommer E.HOME-husvagnsekipaget fram till centrala Riva vid Gardasjön. – och det utan att ha behövt ladda en enda gång under resan. Tvärtom: Batteridisplayen visar att det till och med finns energi kvar i båda fordonens batterier. Samlad bedömning: 82 kWh förbrukad energi i dragfordonet och 74 kWh i E.HOME-husvagnen. Och utvecklingsingenjörerna vid projektpartnererna Dethleffs, Erwin Hymer Group och ZF strålar i kapp.

E.HOME-Alputmaningen har alltså bevisat att: E.HOME-husvagnen lyfter resandet med husvagn till en helt ny nivå. Att resa med husvagn med elektriskt dragfordon blir inte bara möjligt utan begränsningar tack vare E.HOME-husvagnen, utan ger även sann körglädje och maximal säkerhet.

Dethleffs VD Alexander Leopold: "Även om det fortfarande finns hinder på vägen innan den kan serietillverkas och godkännas så är E.HOME-husvagnen, som har utvecklats av Dethleffs, Erwin Hymer Group och ZF redan i dag en praktisk och hållbar lösning för miljömedveten och ekonomiskt meningsfull husvagnssemester för alla. Därmed befäster Dethleffs sin ställning som husvagnspionjär än en gång."

# PRESSINFORMATION

## Lång version

### E.HOME Alpen Challenge: lyckat test för den första eldrivna husvagnen

Eldrivna fordon har hittills inte varit något alternativ för husvagnsägare. På grund av det ökade energibehovet gör husvagnssläpet att elfordonets räckvidd reduceras till mindre än hälften beroende på topografin. Den eldrivna E.HOME-husvagnen, som Dethleffs har utvecklat tillsammans med Erwin Hymer Group och ZF, råder bot på det. Genom en krävande husvagnsresa över Alperna har projektpartnerna nu med en prototyp bevisat att E.HOME-konceptet är redo att omsättas i praktiken.

Alla som har åkt med husvagn över Alperna känner igen sig. Husvagnens vikt och ökade luftmotstånd gör att bränsleförbrukningen skjuter i höjden. Om man har ett dragfordon med förbränningsmotor påverkar detta reseplaneringen endast i ringa omfattning, eftersom det finns gott om tankställen över hela Europa. Men ett batteridrivet elfordon har sina begränsningar vid en sådan resa. Test i flera facktidskrifter bekräftar: Till och med vid körning i mindre kuperade områden minskar el-suvens räckvidd – det är bara sådana som i nuläget kan levereras med kopplingsanordning och husvagnstypiska dragvikter – snabbt till hälften med påhängd husvagn. Den minskar ännu mer vid körning över alppass.

#### **E.HOME-Alputmaningen – Dethleffs vill veta**

”Räckvidden hos nuvarande elbilar och utbyggnaden av laddningsinfrastrukturen i Europa är dimensionerade för soloekipage och tar inte hänsyn till släpvagnsdrift, exempelvis med en husvagn”, förklarar Dethleffs VD Alexander Leopold. ”Dethleffs anser sig sedan gammalt vara pionjärer på husvagnsområdet. Därför insåg vi redan tidigt utmaningarna för eldrivna transporter och utvecklar tillsammans med våra partners lösningar som kommer att göra det här individuella sättet att resa möjligt även i framtiden.”

# PRESSINFORMATION

”E.HOME-husvagnen är en attraktiv tillämpning som vi stöder med vår erfarenhet och vår portfölj för elektrifiering av alla fordonsslag”, tillägger Stephan von Schuckmann, som är ansvarig för elektrifierade drivtekniker i ZF:s styrelse. ”Det passar till vårt motto ’we electrify everything’. Dessutom är det elektriska släpet också en tillämpning där vår kompetens inom systemintegration och helhetslösningar för eldrift kan få fritt spelrum, för att åstadkomma större effektivitet och därmed längre räckvidd.”

2018 presenterade husvagnstillverkaren Dethleffs och projektpartnererna Erwin Hymer Group och ZF Friedrichshafen AG för första gången en möjlig lösning: en prototyp till en husvagn med egen eldrift, husvagnen E.HOME.

Efter många tester och optimeringar har Dethleffs nu antagit den ultimata utmaningen med en vidareutvecklad prototyp av E.HOME-husvagnen: E.HOME-Alputmaningen. På en av husvagnsägare uppskattad 386 km lång rutt från Allgäu över Brennerpasset till Gardasjön skulle E.HOME-husvagnen bevisa att släpets eldrift kan kompensera den högre energiförbrukningen genom släpdriften och att dragfordonet uppnår den vanliga räckvidden även med en husvagn på släp.

## **En utmanande rutt**

Från Dethleffs anläggning i Isny im Allgäu leder vägen i E.HOME-Alputmaningen först till Füssen, på den österrikiska sidan över Fernpassstraße till Inntal och sedan via Autobahn A12 och A13 förbi Innsbruck över Brennerpasset. I Italien går den på väg A22 över Bozen och Trento till Riva vid norra Gardasjön.

Tidigt på morgonen vid Dethleffs’ anläggning i Isny im Allgäu är det klart för start för dragfordon och E.HOME-husvagnen, utrustade med många mätinstrument för att analysera runt 800 registrerade signaler och kördata. Instrumenten visar batteriernas laddningsgrad: 99 % för husvagnen, 96,4 % för dragfordonet. 386 km och ungefär sex timmars körning ligger framför teamet som ska anta E.HOME-Alputmaningen.

Deltagarna är fulla av förväntan och spänning. Det ligger tre års utvecklingsarbete i projektet som nu ska sättas på prov. Sträckan till Riva skulle

# PRESSINFORMATION

vara en utmaning för dragfordonet även utan släp. Tillverkaren anger räckvidden för den valda Audi e-tron till ungefär 393 km (WLTP), bara sju km mer än vad som behövs, och det utan släp. Ändå är Udo Gillich, projektledare för E.HOME-projektet vid ZF, optimistisk: "Vi har förberett oss utmärkt och klarat av många representativa körningar tidigare. Enligt våra beräkningar och vår erfarenhet ska det klaffa."

## **Större körsäkerhet genom drivkraften**

Redan under de första kilometerna mot Fernpass visar det sig att den eldrivna husvagnen inte bara påverkar färden positivt med avseende på räckvidden utan också vad gäller körkänslan och säkerheten, som utvecklingsingenjören på ZF, Emanuel Pfiffner, som sitter bakom ratten under E.HOME-Alputmaningen förklarar: "Till skillnad från ett konventionellt ekipage känner man väldigt lite av släpets last. Vid acceleration, till exempel när man kör upp på motorvägen, behöver dragfordonet inte dessutom sätta släpets massa i rörelse, och betar sig tack vare driftsstödet nästan som ett fordon utan släp. Men även vid normal körning är E.HOME-ekipaget mycket mer stabilt och säkert att köra, dels tack vare den låga tyngdpunkten, men också på grund av drivkraften. Vid nedåtkörning eller vid bromsning krockar inte släpet eftersom systemet sträcker ekipaget automatiskt och på så sätt ser till att körsäkerheten ökar markant. Det inte bara känns, det är faktiskt mätbart."

Med en genomsnittshastighet på 62,3 km/h går färden delvis på motorväg, delvis på landsväg. På motorvägsetapper uppgår genomsnittshastigheten till mellan 80 och 84 km/h. Det är i praktiken även annars vanliga siffror. Efter 100 km anländer man till Fernpass, efter lite mer än en fjärdedel av sträckan. Analogt visar laddningen på 76,7 % för E.HOME-husvagnen och 71,2 % för dragfordonet. Det går faktiskt inte att se någon extra belastning eller minskning av räckvidden på grund av släpet. Hittills stämmer ingenjörernas prognoser.

Och ännu bättre: Vid Brennerpasset, 200 km efter start och 180 km från målet har båda batterierna fortfarande kvar mer än 50 % av sin laddning trots mer än

# PRESSINFORMATION

30 km av oavbruten uppförsbacke. Ändå växer spänningen hos teamet, för från och med Brennerpasset måste E.HOME-husvagnsekipaget kämpa mot en kraftig motvind, som helt omintetgör fördelen med en längre nedförsbacke till Bozen. I stället för rekuperation måste E.HOME-husvagnens drivkraft skjuta på nedför mer än en gång. Spända ansikten 50 km från målet alltså. Mer än 20 % användbar energi finns kvar i dragfordonet och knappt 18 % i släpet. Det räcker för att nå målet på ett säkert sätt.

## **Målet är nått - och det finns energi kvar i batteriet**

Efter 6 timmar och 12 minuter och 386 km krävande färd över Alperna kommer E.HOME-husvagnsekipaget fram till centrala Riva vid Gardasjön. – och det utan att ha behövt ladda en enda gång under resan. Tvärtom: Laddningsdisplayen visar att det i båda fordonens batterier till och med finns lite restenergi kvar, som skulle räcka till en utflykt till Gardasjöns strand.

Samlad bedömning: 82 kWh förbrukad energi hos dragfordonet och 74 kWh hos E.HOME-husvagnen. Genom rekuperation har 11 kWh energi återvunnits i dragfordonet och ungefär 6 kWh i släpet. Och utvecklingsingenjörerna vid projektpartnererna Dethleffs, Erwin Hymer Group och ZF strålar i kapp. Rüdiger Freimann, chef för F&U på EHG, slår huvudet på spiken: "Det är obeskrivligt. Vi har arbetat med detta i tre år, och nu har vi bevisat att vår idé fungerar. Det är helt enkelt enastående." Richard Angerer, utvecklingschef på Dethleffs och den som fick idén till E.HOME-projektet, tillägger: "För mig är det en milstolpe. För 90 år sedan började Dethleffs' historia med att husvagnen uppfanns, och i dag har vi lyckats med att genomföra ett så viktigt projekt för ett förändrat resande. Det är en ofattbart bra känsla."

Dethleffs och utvecklingspartnererna Erwin Hymer Group och ZF Friedrichshafen AG har alltså kunnat bevisa att: E.HOME-husvagnen lyfter resandet med husvagn till en helt ny nivå. Att resa med husvagn med elektriskt dragfordon blir inte bara möjligt utan begränsningar tack vare E.HOME-husvagnen, utan ger även sann körglädje och maximal säkerhet.

# PRESSINFORMATION

## Perfekt lösning även för förbränningsmotorer

Att använda eldrivna släp är dock inte bara begränsat till batteridrivna dragfordon. E.HOME-husvagnen gör det också möjligt att dra en husvagn med dragvagnar med svag motor. Vid köp av ett nytt fordon är det alltså inte längre bara maxbehovet, som ofta bara finns några få gånger om året, som är utslagsgivande. Valet av fordon kan snarare göras utifrån genomsnittsbehovet, för turen till jobbet, helgutflykten eller enstaka besök hos vänner eller släkt. För det mesta kan man då välja fordonsklass eller motorvariant en storlek mindre och på så sätt sänka både startkostnader, bruks- och driftskostnaderna. Detta påverkar det ekologiska fotavtrycket positivt och bidrar till klimatskyddet.

Dethleffs VD Alexander Leopold: "Även om det fortfarande finns hinder på vägen innan den kan serietillverkas och godkännas så är E.HOME-husvagnen, som har utvecklats av Dethleffs, Erwin Hymer Group och ZF redan i dag en praktisk och hållbar lösning för miljömedveten och ekonomiskt meningsfull husvagnssemester för alla. Därmed befäster Dethleffs sin ställning som husvagnspionjär än en gång."

## Tekniken i E.HOME-husvagnarna

E.HOME-husvagnen är utformad som ett enaxlat släp som kan sättas ihop på olika sätt och med egen eldrift. Byggnadssättet med en modulbaserad, lådformad grundstomme, en dragstång med standardkulkoppling och stoppanordning mot hopkörning samt central gummifjäderaxel möjliggör utöver själva husvagnen även andra påbyggnader och olika bygglängder. Axlarna och batterierna sitter så att vikten av den centralt placerade elmotorn och batteripaketet fördelas lika och belastningen och nyttolastfördelningen på så sätt motsvarar dem som gäller för en konventionell husvagn.

# PRESSINFORMATION

## **Fordonsram med krockskyddsdelar**

Kraven som ställs på E.HOME-husvagnens chassi skiljer sig i grunden från de krav som ställs på ett konventionellt husvagnschassi. I uppbyggnad och funktion påminner det snarare om en kaross för en eldriven personbil. Både drivenhet, drivbatteri, sensorteknik och styrelektronik, kablar, ledningar och kylsystem är placerade i chassit.

Chassits innerram rymmer drivsystemets batterimoduler. Uppdelningen av drivbatteriet i två möjliggör på så sätt en exakt tarering av belastningen. Ytterramen omsluter innerramen med visst avstånd och ger plats för ytterligare drivkomponenter som växelriktare, laddare eller styrenheten, och utgör samtidigt installationsutrymme för kablar och slangar, på samma sätt som ett funktionsutrymme i en husbil. Den yttre ramen utgör dessutom skydd mot yttre påverkan och olyckor. I aktern på chassit har Dethleffs till och med integrerat krockskydd, som ska skydda batteriet och andra drivkomponenter mot skador vid kollision. Utvecklaren har för första gången för ett släp tagit hänsyn till krocktester enligt standard i fordonsbranschen, såsom ECE 34 "säkerheten hos anordningar för lagring av elenergi". De modernaste konstruktionsmetoderna och simuleringarna garanterar maximal stabilitet i ramen och säker användning i alla körsituationer.

## **Behovsanpassad batterikapacitet**

I E.HOME-husvagnsprototyperna för E.HOME-Alputmaningen har Dethleffs installerat två batterimoduler, var och en med en kapacitet på ungefär 40 kWh. De sitter framför och bakom axeln. Tillsammans ökar de vikten med något mindre än 600 kg. Som resultatet från E.HOME-Alputmaningen bekräftar räcker en så hög batterikapacitet till och med för krävande färder över Alperna. För att minska den tillkommande vikten av eldrivsystemet till under 400 kg ska det sättas in batterimoduler med lägre, behovsanpassad kapacitet i serien. Därmed tar Dethleffs hänsyn till maximal dragvikt hos aktuella elfordon, som mestadels ligger mellan 1 200 och 1 800 kg hos de få fordon som har dragsystem.



# PRESSINFORMATION

Precis som chassit motsvarar även batterimodulerna senaste standard i fordonsbranschen och uppfyller därmed alla viktiga internationella säkerhetsnormer som gäller för elfordon.

Tack vare den inbyggda spänningsomvandlaren kan drivbatteriet förse även andra enheter i strukturen med ström, exempelvis ljus, varmvattenberedare och luftkonditioneringssystem. Användaren bör härvid vara medveten om att användning av ytterligare energikrävande enheter, särskilt klimatanläggning, kan minska drivsystemets disponibla kapacitet och därmed räckvidden i betydande omfattning. Vid campinganvändning kan förbrukningen dock återladdas med solpaneler på taket eller nätanslutning. Detta möjliggör även matlagning med elektrisk kokplatta, så att ingen gas behövs ombord.

## **Ladda med maximalt 50 kW laddningseffekt**

Prototypens batterier laddas som elbilsbatterier i laddboxen hemma eller vid en laddstolpe vid vägen. E.HOME-husvagnen är utrustad med en vanlig stickkontakt av typ2 CCS. Det går att ladda med växelström vid 7,2 kW laddningseffekt och med likström med upp till 50 kW laddningseffekt. E.HOME-husvagnen kan också laddas med adapter i 230-voltnätet i ett vägguttag i hemmet. Med skydd på minst 10 ampere ges då en maximal laddningseffekt på 2,1 kW. På så sätt kan man återuppladda ungefär 50 kW för dagligt bruk och hemresa på 24 timmar på en campingplats.

## **Modifierad gummifjäderaxel**

I axlarna i E.HOME-husvagnen använder Dethleffs beprövad teknik: en robust och hållbar gummifjäderaxel. Det var dock nödvändigt att göra vissa ändringar för att få plats med drivkomponenterna. Axlarnas krökta konstruktion ger på så sätt tillräckligt med utrymme för den centrala drivenheten. Utgående axlar för över driveffekten till hjulen.

# PRESSINFORMATION

## **Central drivenhet med två elmotorer**

E.HOME-husvagnsprototypen drivs av en drivenhet som har utvecklats av ZF och består av två lätt förskjutna elmotorer, som var och en förfogar över 30 kW bestående effekt (90 kW maximal effekt). Det rör sig om robusta 330-volts asynkronmaskiner med ett maximalt vridmoment på 90 Nm. Tack vare utväxlingen i två led av den integrerade växellådan med ett utväxlingsförhållande på 16:1 fås ett maximalt vridmoment på 1 440 Nm på hjulet. Detta räcker för att exempelvis köra över en fyra centimeter hög trottoarkant. För en möjlig variant på framtida serielösning planerar ZF att använda en egen central drivenhet som baseras på högspänningsteknik i axelparallellt utförande.

Som brukligt är i elfordon kan även E.HOME-husvagnens elmotorer användas som generatorer vid bromsning. På så sätt bromsas inte bara fordonet försiktigt i nedförsbacke, utan batterierna matas också med ström tillbaka och räckvidden förlängs.

## **Dragviktsbegränsning är nyckelordet**

Nyckeln till smart drivkontroll av E.HOME-husvagnen ligger i aktiv dragviktsbegränsning. Styrenheten i Trailer Mobility Control (TMC) ger med andra ord precis så mycket framdrivning i varje körsituation att släpvagnskopplingen belastas med jämn dragvikt hela tiden. På jämn körväg krävs därför bara lite framdrivning och i ett alppass mer. Om det går nedför och släpet skjuter på fungerar elmotorernas drivreglering som generatorer som bromsar släpet, alstrar energi och matar tillbaka den in i batteriet. Även här ser styrelektroniken till att dragvikten varken underskrider eller överskrider det inställda värdet. För att garantera detta har utvecklingsingenjörerna utrustat hopkörningsanordningen i dragstången med en dragviktssensor som kontinuerligt överför sina data till TMC.

# PRESSINFORMATION

## **Större körsäkerhet genom aktiv drivkontroll**

Sensors kraftmätning tillsammans med den centrala styrningen (TMC) möjliggör permanent sträckning av ekipaget och på så sätt varaktig förbättring av körsäkerheten. Dessutom urskiljer den centrala styrningen tvärkrafter, som vid sidovindar eller kurvtagning, och kan snabbt och exakt reagera på dem. Detta ger ytterligare körstabilitet.

## **Hydrauliska skivbromsar som standard**

Även om färdbromsen vanligen inte används så mycket kompromissar inte E.HOME-husvagnens utvecklare. Eftersom bromsen i jämförelse med ett konventionellt släpchassi måste bygga upp betydligt mer energi vid inbromsning har man här byggt in en hydraulisk skivbroms. Precis som i en personbil kan den i ett nödläge inte bara bromsa släpmassan utan också hela driveffekten. Dessutom kan bromskraften portioneras ut med hög precision i ett hydrauliskt bromssystem. När skivbromsar används i stället för trumbromsar säkerställs dessutom låg bromsfading och därmed en tillförlitlig bromseffekt även vid upprepade inbromsningar. Detta är en viktig säkerhetsaspekt just vid resor över Alperna med långa nedförsbackar.

Bromssystemet blir komplett genom en mekanisk parkeringsbroms med automatisk nödspärr om eldriften eller drivkontrollen faller bort.

## **Integrerad rangeringshjälp med smartphone-styrning**

När det som i E.HOME-husvagnen finns en egen eldrift ombord kan den också utnyttjas oberoende av dragfordonet. Vid rangering på campingplatsen eller avställningsplatsen hemma kan drivkraften aktiveras och kontrolleras exakt med en smartphone-app. Här kommer fördelarna med drivkonceptet än en gång väl till pass. Den elektroniska styrningen möjliggör inte bara driften utan även styrning av den enaxlade husvagnen i trånga utrymmen och ger en exakt position på avställningsplatsen - allt görs med fingrarna.

# PRESSINFORMATION

## **Att skapa en rättslig grund**

E.HOME-husvagnen med eldriven axel har ännu inte tillstånd enligt de gällande tillståndsbestämmelserna i EU. I nuläget finns ingen definierad fordonskategori "Släp med drivkraft". Dessutom uppstår ytterligare frågor med anledning av den tillkommande vikten som följer av driften, som inräkning av drivkomponenternas vikt på den tillåtna släpvikten för dragfordonet eller vilken körkortsklass som krävs för att dra släp med egen drift.

För att reda ut dessa frågor tillsammans med andra företag och institutioner som är verksamma inom eldrivna transporter och se till att rättsliga grunder för eldrivna släp - inte bara för husvagnsanvändning - kommer till stånd, arbetar Erwin Hymer Group (EHG) som projektpartner till E.HOME aktivt i tre sammanslutningar. Caravaning Industrie Verband e. V. (CIVD) har startat ett gemensamt initiativ inom e-husvagnsområdet och får redan stöd av det federala transportministeriet. På uppdrag av ministeriet planerar den federala vägmyndigheten med ansvar för tillståndsfrågor redan körtester.

Även Verband der Automobilindustrie (VDA), där EHG är aktivt sedan några år, har engagerat sig för eldrivna släp, och har i år med stöd från European Association of Automotive Suppliers (CLEPA) lagt fram ett initiativ för EU-kommissionen för att även tillåta släp med drivaxlar. EHG har här engagerat sig särskilt för tillståndsklass O2, släp mellan 0,7 och 3,5t.

Inom den federala sammanslutningen för eltransporter (BEM) finns dessutom initiativ för definition av eldrivna släp, så kallade e-trailer, som en egen fordonsklass. Utöver andra aspekter ska i denna fordonsklass även viktöverskottet för eldrivsystemet räknas in i totalvikten för fastställande av körkortsklass.

# PRESSINFORMATION

## Om Dethleffs

”Inte utan min familj!” sa Arist Dethleffs år 1931 och konstruerade Tysklands första husvagn, som han på den tiden ännu kallade ”husbil”. Pisk- och tränfabrikanten ville nämligen kunna ta med familjen när han var på långa affärsresor. På den tiden var det inte många som använde ordet ”fritid”, familjesemester var ett privilegium och turismen låg ännu i sin linda. I och med uppfinningen av Dethleffs husvagn startade en ny era, särskilt för företaget som vid någon tidpunkt ställde om helt till husvagns- och senare även husbilsproduktion.

Arist Dethleffs pionjärande lever kvar i företaget än i våra dagar. Den återfinns i seriernas ständiga vidareutveckling, i oräkneliga innovationer och givetvis i hela husvagnshistoriens hjärta: nämligen familjen. Företaget har från sin första stund varit fast förankrat i den tyska orten Isny im Allgäu och har alltid siktet inställt på kärnan i varumärket: att vara ”familjens vän”.

I Isny utvecklas och produceras utöver husbilar och husvagnar från varumärket Dethleffs även CamperVans och Urban Campers för varumärkena Pössl och Crosscamp.

## Erwin Hymer Group

Erwin Hymer Group är ett helägt dotterbolag till Thor Industries, världens ledande tillverkare av fritidsbilar med över 25 000 anställda. Erwin Hymer Group samlar tillverkare av husbilar och husvagnar, tillbehörsspecialister samt uthyrnings- och finansieringstjänster under ett tak. I Erwin Hymer Group ingår husbils- och husvagnsmärkena Buccaneer, Bürstner, Carado, Crosscamp, Compass, Dethleffs, Elddis, Eriba, Etrusco, Hymer, Niesmann + Bischoff, Laika, LMC, Sunlight och Xplore, husbilsuthyrningsföretagen Crossrent, McRent och rent easy, chassisspecialisten Goldschmitt, tillbehörsspecialisten Movera och reseportalen freeontour. Du hittar mer information på [www.erwinhymergroup.com](http://www.erwinhymergroup.com).