



# Motorvejen Odense - Kværndrup



Åbning 16. september 2006



Vejdirektoratet

## Forord

Motorvejen fra Odense til nord for Kværndrup åbner for trafik den 16. september 2006.

Den ca. 19 km lange strækning udgør de to første etaper af den 35 km lange Svendborg-motorvej. I 2007 forventer vi, at den nordlige del af 3. etape fra Kværndrup til Stenstrup åbner, mens den sidste del af motorvejen ned til Svendborg åbner i 2009.

Ved den politiske aftale i 1986 om den faste forbindelse over Storebælt blev man enig om, at færgeforbindelsen mellem Fyn (Langeland) og Lolland skulle bevares, og at Rute 9 skulle udbygges til en højklasset vejforbindelse.

I oktober 2002 blev det første spadestik taget. De første, som gik i gang på strækningen, var arkæologerne. Kort efter startede entreprenørerne med at bygge broer. De store flytninger af jord fulgte hurtigt efter, og nu 4 år efter står motorvejen færdig.

Den del af Rute 9, som nu bliver erstattet af motorvejen, er en strækning med mange sving, mange kryds og mange ejendomme med direkte udkørsel. En strækning, hvor det har været usikkert og utrygt at færdes både for trafikanter og beboerne langs vejen.

Fyn får nu en motorvej, som er anlagt efter de nyeste principper, med et nyt tværprofil med nødspor og nødrabatter, så trafikanterne kan føle sig trygge, også til kørsel med 130 km/t.

Det meste af trafikken på den eksisterende Rute 9 flytter over på motorvejen, så det



*Vejdirektør Henning Christiansen*

fremover bliver fredeligt og mere sikkert for beboerne at færdes langs den.

Åbning af den nye motorvej betyder, at rejsetiden nedsættes, hvilket vil blive et stort plus, ikke mindst for de mange pendlere, som dagligt vil benytte vejen.

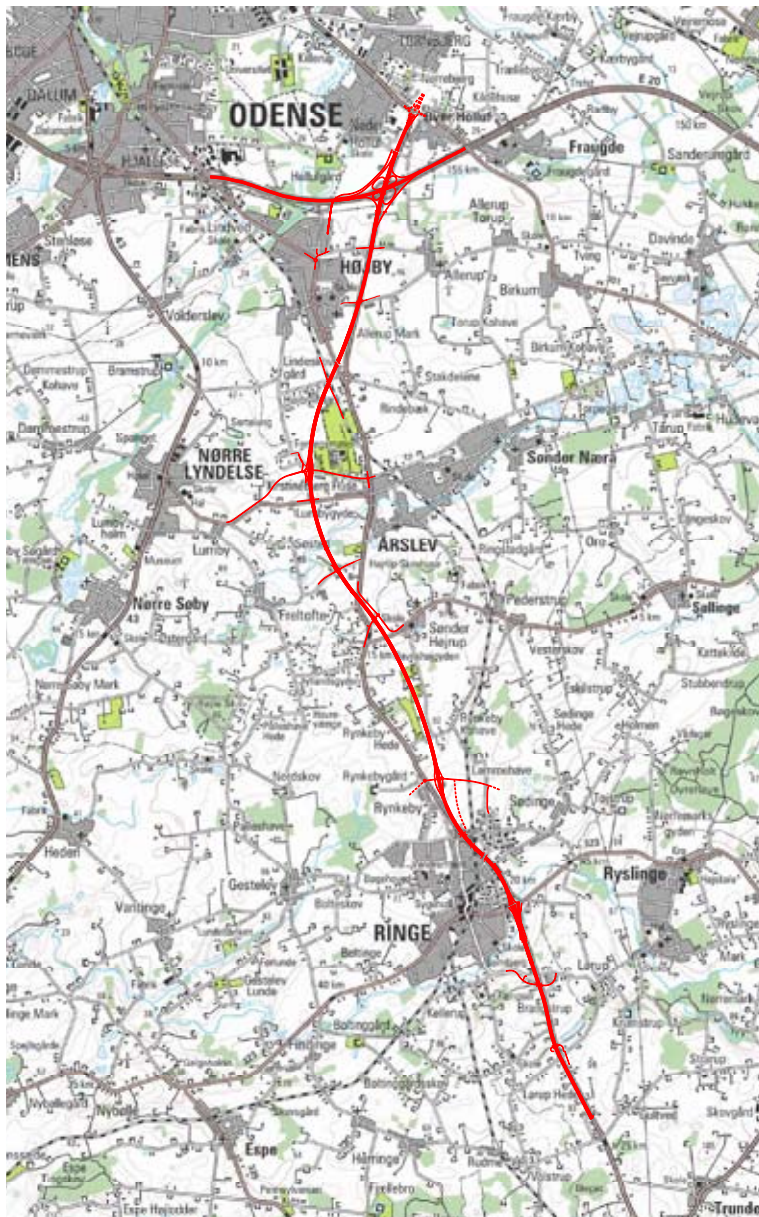
Motorvejen betyder også, at man fra kommunerne ned over Fyn får en nem og hurtig forbindelse til det øvrige motorvejsnet. Det kan således forventes, at erhvervsudviklingen vil få et løft i fremtiden.

Dette store projekt er gennemført i et godt samarbejde med kommunerne og Fyns Amt, og de mange entreprenører har på trods af mange udfordringer kunnet holde tidsplanen, så vejen nu står færdig til indvielse. Vejdirektoratet og Fyn har fået en smuk og sikker motorvej.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "Henning Christiansen". The signature is written in a cursive, flowing style.

Henning Christiansen  
Vejdirektør

## Vejprojektet



Den nye Svendborgmotorvej har sit udgangspunkt i en fordelerring ved Ørbækvej, som Fyns Amt har anlagt. Fra fordelerringen er der forbindelse til Ring III mod nord.

Motorvejen forløber mod syd og krydser den fynske motorvej ved frakørsel 49. Frakørslen er ombygget til et stort forbindelsesanlæg kaldet kløverbladsanlægget.

Videre sydover forløber vejen øst om Højbj i næsten samme placering som den gamle Rute 9. Vejen krydser Svendborgbanen syd for Højbj, inden den i en stor kurve svinger vest om Årslev.

Ved Vindinge Å føres vejen over ådalen på en faunabro, inden vejen atter krydser Rute 9. Videre mod syd passerer den vest om Sdr. Højrup, inden den nord for Ringe, ved Stegshavevej, føres ind i den eksisterende 4-sporede vej til Svendborg. På resten af den nyåbnede strækning er motorvejen sammenfaldende med den eksisterende Rute 9, som er udbygget til motorvej.

Kirstinebjergvej og Lumbyvej, der ligger vest for Årslev, er ombygget. De to veje har fået adgang til det nye tilslutningsanlæg ved Årslev. En del af den kommende omfartsvej nord om Ringe er også anlagt.

### Rasteplads og samkørselspladser

Midt mellem Odense og Svendborg, ved Groven/Dynden, er der etableret en rasteplads, og der er anlagt samkørselspladser ved tilslutningsanlæggene ved Årslev, Ringe Nord og Ringe C.



Rastepladsen ved Groven/Dynden under anlæg

Ved Ørbækvej ved Odense bygger vi første etape af en samkørselsplads, som vi regner med at udbygge senere. Anlægget kommer til at indeholde en tank, busstoppesteder, taxaholdepladser, parkering for samkørsel og en opsamlingsplads for langtursbusser.



Tilslutningsanlæg ved Ørbækvej

### Til og fra motorvejen

Der er fem muligheder for at komme på eller af motorvejen mellem Odense og Kværndrup.

#### ▶ Ørbækvej i Odense

I nord kommer man på motorvejen ved den nye fordelerring på Ørbækvej.

#### ▶ Motorvej E20, frakørsel 49

Ved den Fyske Motorvej er der anlagt et nyt forbindelses anlæg ved frakørsel 49 (kløverbladsanlægget).

#### ▶ Årslev

Ved Årslev kommer man på motorvejen via et nyt tilslutningsanlæg (et rudernlæg med en rundkørsel).

#### ▶ Ringe Nord

Nord for Ringe er endnu et nyt tilslutningsanlæg anlagt (rudernlæg med to rundkørsler).

#### ▶ Ørbækvej i Ringe

I Ringe by er det eksisterende tilslutningsanlæg ombygget.

### Trafik i dag

På Rute 9 mellem Odense og Svendborg kører der i dag i gennemsnit 14.000-18.000 biler i døgnet.

### Trafik i 2010

Ifølge beregninger vil der fremover køre cirka 14.000-22.000 biler i døgnet på den nye motorvej. Langt det meste af trafikken på Rute 9 samt en del af trafikken på det øvrige vejnet vil flytte over til den nye vej. Der vil fremover køre cirka 500-2.000 biler i døgnet på Rute 9.

# Motorvejens historie

## 1986

I forbindelse med den politiske aftale om den faste forbindelse over Storebælt bliver der enighed om, at færgeforbindelsen mellem Fyn (Langeland) og Lolland skal bevares, og at vejforbindelserne til færgerne skal prioriteres højt.

## 1996

Folketinget vedtager en projekteringslov for en motorvej eller motortrafikvej mellem Odense og Svendborg som afløsning for den nuværende Rute 9.

VVM-undersøgelserne (Vurdering af Virkningen på Miljøet) sættes i gang. Undersøgelsen koncentrerer sig om et hovedforslag og 2 alternative linjeføringer. Undersøgelsen omfatter også de miljømæssige konsekvenser af en modernisering af Odense - Svendborg – banen.

## 1999

Folketinget vedtager en anlægslov for strækningen mellem Odense og Svendborg. VVM-undersøgelsens hovedforslag til en linjeføring bliver valgt.

Der skal anlægges 35 km motorvej fra Odense til Svendborg. Projektet opdeles i 3 etaper:

- ▶ Etape 1: Odense - Ringe
- ▶ Etape 2: Ringe - Kværndrup
- ▶ Etape 3: Kværndrup - Svendborg

Den tredje etape bliver siden hen opdelt i to etaper – en nordlig: Kværndrup - Stenstrup og en sydlig: Stenstrup - Svendborg.

## Efteråret 2002

Anlægsarbejdet går i gang ved Odense.

## 16. september 2006

De to første etaper af motorvejen – fra Odense til Kværndrup – åbner for trafik.

## Efterår 2006

Arbejdet med motorvejen mellem Odense og Kværndrup afsluttes.

## 2007

Motorvejen mellem Kværndrup og Stenstrup forventes at åbne for trafik.

## 2009

Motorvejen mellem Stenstrup og Svendborg forventes at åbne for trafik. Motorvejen mellem Odense og Svendborg er dermed bygget færdig.

# Borgmestrene er godt tilfredse

Den nyåbnede motorvej går gennem fire kommuner – Odense, Årslev, Ringe og Ryslinge. De fire borgmestre på strækningen er glade for den nye motorvej og forventer, at vejen vil have en positiv effekt på deres kommuner.



Jan Boye  
Borgmester i  
Odense Kommune

## Odense: Motorvej har fremskudt byudvikling

I Odense har kommunen og borgmester Jan Boye længe set frem til, at den nye motorvej skulle komme. De glæder sig over de fordele, som motorvejen medfører for Odense og for hele Fyn.

Motorvejen har allerede været med til at fremskynde udviklingen af erhvervsområdet Tietgenbyen i den sydøstlige del af Odense og udviklingen af det overordnede vejnet i området. Borgmester Jan Boye mener også, at motorvejen vil styrke udviklingen af Odenses erhvervsliv, kulturliv og turisme.

- Odenses mange pendlere får også stor glæde af vejen. De kan nu komme hurtigere til de sydfynske kommuner. Samtidig får de en sikrere vej, da motorvejen vil bidrage til at forbedre trafiksikkerheden på den ulykkesplagede Rute 9 til Svendborg, siger Jan Boye.

Det er borgmesterens klare indtryk, at der har været en god proces omkring planlægningen af motorvejen, og at kommunerne langs vejstrækningen er blevet inddraget i planlægningen. Både embedsmænd og politikere i kommunerne har kunnet følge arbejdet og har bidraget med viden om de lokale forhold.



Hans Jørgensen  
Borgmester i  
Årslev Kommune

- I Odense har vi været meget tilfredse med samarbejdet med Vejdirektoratet. Som eksempel kan jeg nævne, at vi fik flyttet en ny lokalvej, som skulle have ligget øst for motorvejen til Svendborg. Efter en nærmere undersøgelse og et borgermøde blev vejen flyttet vest for motorvejen, fortæller Jan Boye.

## Årslev: Pendlere nyder godt af vejen

Årslev Kommune har også mange pendlere, og de går lysere tider i møde, når motorvejen åbner, mener Hans Jørgensen, borgmester i Årslev.

- Vi er i høj grad en pendlerkommune, så det bliver en stor lettelse for vores borgere, når motorvejen åbner. De vil gerne hurtigt frem og tilbage, for de kan jo godt lide at være i kommunen, siger Hans Jørgensen.

Borgmesteren mener, at motorvejen er hårdt tiltrængt, og han har kæmpet meget for, at den skulle blive en realitet. Alligevel synes han, at det har været en god proces, hvor der har været et godt samarbejde – både mellem Vejdirektoratet og de lokale politikere og mellem Vejdirektoratet og kommunens borgere.

- Vejdirektoratet har lyttet til borgerne og forsøgt at indrette vejprojektet, så det for eksempel har påvirket dyrkningsmulighederne mindst muligt, siger Hans Jørgensen.

Det eneste negative, han har at sige om projektet, er, at der er hentet meget grus til vejen i kommunen.

Det har fascineret borgmesteren at følge projektets udvikling – at se det skride frem.

- Motorvejen trækker jo et slags sår igennem landskabet, men jeg kan alligevel godt lide projektet. Der er gjort meget for at tilgodese fauna og flora. Det ser nydeligt ud, siger Hans Jørgensen.



Bo Andersen  
Borgmester i  
Ringe Kommune

### **Ringe: En mere sikker vej**

Ringe Kommune har ventet på motorvejen i mange år, og borgmester Bo Andersen er meget positiv over den nye motorvej. Især sikkerheden for kommunens mange borgere ligger ham på sinde.

- Der har været mange grimme uheld på vejen mellem Odense og Svendborg. Nu bliver vejen mere sikker – både til glæde for vores mange pendlere og for erhvervslivet, siger Bo Andersen.

Også de lange køer er forhåbentlig historie, når motorvejen åbner.

- Om morgenen er der kø, så langt øjet rækker. Det er et stort irritationsmoment for vores borgere. Tiden er jo kostbar i dag, siger Bo Andersen.

Ringe Kommune har allerede mærket en "forhåndseffekt" af motorvejen.

- Da den første motorvejsbro skød op i landskabet, gik det op for folk på Fyn, at nu mente man noget med det. Siden da har vi ikke kunnet udstykke grunde nok. Vi har lige udbudt 32 grunde tæt på motorvejsafkørslen. De var solgt på en dag. Der var 62 bud, fortæller Bo Andersen.



Gunnar Landtved  
Borgmester i  
Ryslinge Kommune

Kommunen er også i gang med at anlægge en golfbane, og den udstykker endnu 110 parceller i nærheden af golfbanen.

Bo Andersen er godt tilfreds med samarbejdet med Vejdirektoratet. Han synes, at det har været præget både af respekt og af en god dialog. Han fremhæver især sin glæde over de to tilslutningsanlæg, der er etableret tæt ved byen.

- Nordafkørslen leder ind til et større industriområde, og dermed undgår vi at få den tunge trafik ind gennem byen. Det er altafgørende for kommunens videre udvikling, siger Bo Andersen.

### **Ryslinge: Byggegrunde er hurtigt solgt**

Også Ryslinges borgere har fået forbedret deres muligheder for at komme hurtigt til og fra de større byer. Forbindelsen til Odense er blevet væsentligt forbedret, men også Kolding og København er rykket tættere på.

Ryslinge Kommune har ligesom de 3 andre kommuner oplevet den positive effekt, allerede inden vejen er åbnet.

- Den forbedrede infrastruktur har gjort Ryslinge mere attraktiv både for borgerne og erhvervslivet. Ved sidste udstykning af private byggegrunde solgte vi 15-16 grunde i løbet af få måneder. Det forrige år har vi til sammenligning stort set ikke solgt nogle grunde. Vi har også solgt to erhvervsgrunde for nylig. Det er heller ikke sket i mange år, siger Gunnar Landtved.



Borgmesteren er også vældig godt tilfreds med processen og synes, at kommunen har fået lov til at præge projektet. Et eksempel er rasteanlægget ved Ørbækvej.

- Vi fik ikke helt placeret det, hvor vi gerne ville, men vi var med til at bestemme udformningen af anlægget, fortæller Gunnar Landtved.

Han mener også, at kommunens borgere har været godt tilfredse med processen.

- Vi har ikke hørt fra en eneste af de lods ejere, der har solgt jord til motorvejen. Det er gået meget gnidningsfrit, siger Gunnar Landtved.

## Nye brikker til puslespillet om fynboernes fortid

De arkæologiske udgravninger i forbindelse med motorvejsbyggeriet har resulteret i en række fund, der sammen med tidligere viden giver en ny og forbedret forståelse af fynboernes fortid.

Det var arkæologerne og ikke daværende amtsborgmester Jan Boye, der tog det første spadestik, da byggeriet af motorvejen gik i gang i 2002, fortæller Mogens Bo Henriksen, museumsinspektør på Odense Bys Museer. Allerede i september gik arkæologer fra museet i gang med at grave de første søgegrøfter på den 18 km lange strækning fra Odense til Kværndrup for at lokalisere eventuelle fortidsminder. Amtsborgmesteren satte først skovlen i jorden cirka 1 måned efter. Op til 20 arkæologer har været i sving, og hele 12 lokaliteter er udgravet.

- Det har kostet tre år af mit liv og temmelig mange grå hår, men det har været det værd. Det har været et kæmpe arbejde, men også utrolig spændende. Det har givet rigtigt mange erfaringer til vores museum, fortæller Mogens Bo Henriksen, der har ledet udgravningerne.



*Museumsinspektør Mogens Bo Henriksen*

### **Forgængere har boet tæt på nutidige byer**

En række spændende fortidslevn er dukket op af den fynske muld undervejs. Mogens Bo Henriksen mener dog, at det vigtigste fund faktisk er den viden, som alle fundene tilsammen har leveret.



- Der er mange gode enkeltfund, men ingen der fortæller en stor og overordnet historie. Det er først, når man sammenstykker alle de små brikker – de små usle potteskår, dyreknoglerne, stolpehullerne, husene – at man får et billede, der er interessant. Nu har vi mere fast grund under fødderne, når vi skal forsøge at forklare, hvad det er for en udvikling, der er sket i perioden fra ca. 1000 f. Kr. til 500-600 e. Kr., siger Mogens Bo Henriksen.

Datidens fynboer har vandret rundt i det åbne landskab og bosat sig der, hvor ressourcerne var. Hvis landbrugsjorden var udpint ét sted, har man blot vandret videre til en bedre egn i nærheden. Befolkningen har dog holdt sig inden for et område i nærheden af de byer, vi kender i dag – Allerup, Højby, Årslev, Sdr. Højrup, Rynkeby og Ringe. Først omkring 1000 e. Kr. har landsbyerne for alvor lagt sig fast på det sted, hvor de ligger i dag.

### Kontakten til det åndelige

Tre af brikkerne til det store puslespil, der fortæller om fynboernes fortid, vil Mogens Bo Henriksen dog gerne fremhæve. De har formodentlig alle tre noget at gøre med forfædrenes kontakt til det åndelige.



Romerske guldmønter fra 332-333 e.Kr. fundet ved Brangstrup

Det første fund, som museumsinspektøren nævner, er en romersk guldmønt fra 332-333 e. Kr. Den er sandsynligvis en del af en 1,7 kg stor guldskat, der blev fundet ved Brangstrup allerede i 1865.

Men hvorfor grave så stor en formue ned? De fleste af jernalderens guldskatte er ligesom Brangstrup-skatten gravet ned i områder, hvor der ikke har boet mennesker. Hvis det var for at gemme værdier til dårligere tider, var det naturligt at grave skatten ned i nærheden af boligen, så den lettere kunne findes igen. Arkæologerne mener derfor, at skattene er gravet ned som en form for rituel eller symbolsk handling. Brangstrup-skatten kan være tiltænkt guderne eller bonden selv, når han efter døden kom til det hinsides.

Et andet nævneværdigt fund er en gravplads ved Årslev. De døde var lagt i graven med ansigtet vendt mod øst, og de havde ingen gravgods med. Det får arkæologerne til at tro, at der er tale om en kristen gravplads – dog en tidlig en af slagsen, da gravene ikke ligger i forbindelse med en kirke. Fundet er med til at bekræfte arkæologernes tese om, at der har været en overgangsperiode fra hedenskab til kristendom på cirka 100-200 år. Det har taget tid at bygge kirker, anlægge kirkegårde osv.

Den tredje brik i puslespillet, som Mogens Bo Henriksen trækker frem, er et langt grøfteanlæg bestående af en række grøfter, der ligger på en ret linje. Arkæologerne har haft mulighed for at følge grøfteanlægget over 900 meter. De enkelte grøfteafsnit er omkring 3,5 meter brede og cirka 1-2 meter dybe.



*Del af grøfteanlæg fra jernalderen*

Der er ingen umiddelbar logisk forklaring på grøfterne, og man har ikke set lignende anlæg i Danmark eller Nordeuropa. En markering af skel er det næppe, da man har gravet så dybt og så bredt. Mange tusinde kubikmeter jord er gravet op med træredskaber.

- Det er faktisk et ret imponerende stykke arbejde. Vi tror, det er en form for symbolsk markering, der har en religiøs betydning, siger Mogens Bo Henriksen.

Grøften er Fyns næststørste fortidsminde. Museet har derfor planer om at benytte geoelektriske målinger til at finde ud af, hvor langt den strækker sig.

### Fra syd til nord

Alle fundne genstande er vasket, nummereret, konserveret og puttet i magasin.

Udgravningerne fortsætter dog længere sydpå. Svendborg og Omegns Museum er stadig i gang på strækningen fra Kværndrup til Svendborg, og Mogens Bo Henriksen glæder sig, til udgravningerne er gennemført.

- Når motorvejen er færdig, så har vi et snit af Fyn fra Svendborg Sund i syd til Odense Fjord i nord. Så kan vi faktisk ikke ønske os ret meget mere. Det giver os et helt fantastisk indblik i bebyggelsens – og dermed også fynboernes - udvikling fra istiden og frem til i dag, siger Mogens Bo Henriksen begejstret.

### Arkæologernes metode

- ▶ Først udfører museet en analyse af området, hvor arkæologerne bl.a. inddrager ældre kortmateriale. Via analysen kan arkæologerne udpege områder, hvor det er sandsynligt, at der findes fortidsminder.
- ▶ Arkæologerne laver derefter forundersøgelser. De graver en række søgegrøfter i området for at lede efter levn fra fortiden. Søgegrøfterne er ca. 2-5 meter brede.
- ▶ Er fortidsmindet meget velbevaret eller fra en periode, som vi ikke kender meget til, laver arkæologerne en egentlig udgravning af fundet.
- ▶ Efter udgravningen foregår et større registreringsarbejde af de mange levn, der er fundet.

# Interviews langs vejen

Hvordan opleves det at skulle af med jord og ejendom til en motorvej? Det har Anders Vægter Nielsen spurgt en række lodsejere langs motorvejen om. Svarene varierede meget og viser, at oplevelsen af ekspropriation er en meget individuel sag.



Anders Vægter Nielsen

Det var Svendborg og Omegns Museum og Odense Bys Museer, der tog initiativ til at lave interviews med nogle af de lodsejere langs vejen, der var blevet eksproprieret. Medarbejderne på museerne havde læst artikler i de lokale aviser om mennesker, der havde været igennem en ekspropriation, og de besluttede at undersøge på mere systematisk vis, om der mon var nogle gennemgående mønstre på tværs af alle de individuelle historier. Det blev til 21 interviews med lodsejere i efteråret 2003 lavet af historiker Anders Vægter Nielsen, der blev hyret til opgaven.

## Et følsomt emne

Ekspropriation er en følsom sag for lodsejerne, hvilket også kom til udtryk i de interviews, Anders Vægter Nielsen lavede.

- Ekspropriation og især totalekspropriation er nok aldrig sjovt. Jeg tror, det er svært at forestille sig, hvis man ikke selv har været udsat for det. Man kan have tendens til at sige: "Slap nu af, du har vidst i flere år, at motorvejen kommer til at ligge der". Men den kan jo godt rykke sig lidt. Man kan have troet, at den løber lige uden om ens ejendom, men så bliver den alligevel flyttet, så man ender med at blive berørt – det er jo en lang proces, siger Anders Vægter Nielsen.

Han har oplevet reaktioner, der spænder over hele skalaen. For nogle har det været næsten traumatisk, mens andre lodsejere gennemgående føler, at de er blevet behandlet vældig godt under ekspropriationen.

Han påpeger, at det kan være en svær periode, hvis der er tvivl om, hvorvidt ejendommen skal eksproprieres helt eller delvist. Lodsejerne ved ikke rigtig, om de skal engagere sig i det sted de bor, eller mentalt indstille sig på at skulle flytte.

Lodsejere, der ret hurtigt får besked om, at de ikke skal eksproprieres, kan også være meget påvirkede af situationen, viser interviewene. De vil måske gerne eksproprieres, men er ikke så berørte, at de kan blive det. Det kan opleves som vældig frustrerende.

## Mønstre der går igen

Anders Vægter Nielsen slår fast, at alle ekspropriationshistorier er individuelle. Han vil dog godt alligevel gerne trække nogle fællestrekk frem.

- Flere af de interviewede fremhæver selve ekspropriationsforretningen som en ubehagelig oplevelse. De har haft det svært med, at så mange mennesker kom ind i huset. Også forhandlingerne om erstatning har været svære for nogle. De føler, at det er gået for hurtigt, og at de har mistet overblikket, forklarer Anders Vægter Nielsen.

Alder og erhverv spiller ind på, hvordan oplevelsen af ekspropriation har været.

*Karin Christensen fortæller sin historie til Anders Vægter Nielsen. Karin Christensen var ikke med i interviewundersøgelsen, men kunne fortælle, at begge hendes forældres barndomshjem samt hendes eget barndomshjem - alle i Slæbæk - er eksproprieret til nedrivning i forbindelse med motorvejsbyggeriet.*



- De ældre havde generelt lettere ved at acceptere, at de skulle flytte. Flere af lodsejerne var alligevel nået til den alder, hvor de snart skulle forlade gården eller huset for at flytte i noget mindre. De yngre lodsejere var derimod mere kampivrige end de ældre. Jeg oplevede også, at ejerne af de store landbrug var mere vant til at gå i clinch med myndighederne end ejerne af de mindre husmandssteder, fortæller Anders Vægter Nielsen.

Undersøgelsen har også vist, at de fleste af de interviewede har været tilfredse med den kontakt, de har haft med Vejdirektoratet.

### Interview igen om nogle år

De båndede interviews befinder sig nu på Svendborg og Omegns Museum, og Anders Vægter Nielsen har skrevet en udførlig artikel om forløbet og resultaterne af de mange interviews. Artiklen er trykt i Årbog for Svendborg og Omegns Museum 2004.

Museerne kunne godt tænke sig at interviewe de samme mennesker igen om 10-15 år for at se, om lodsejerne har ændret opfattelse af forløbet, når det er kommet på afstand – om deres erindring af forløbet har flyttet sig.

### Hvem er interviewet?

Alderen varierer blandt de interviewede, og de har boet spredt over hele strækningen fra Odense til Svendborg.

Blandt de interviewede er der både nogle, der havde været udsat for en totalekspropriation, hvor de måtte afstå hele deres ejendom, og nogle, der har været igennem en delekspropriation, hvor det kun var en del af ejendommen, der skulle afstås til motorvejsprojektet. Undervejs fandt Anders Vægter Nielsen ud af, at det også var interessant at interviewe nogle naboer til vejen, der ikke skulle eksproprieres.

Nogle af de interviewede ejede større landbrug, andre ejede mindre husmandssteder og nogle boede i parcelhuse.

# Ekspropriationer – areal til motorvejen

## Forlodsekspropriation

En forlodsekspropriation er en ekspropriation, der sker tidligt i processen – før de ordinære ekspropriationer.

For at en forlodsekspropriation kan komme på tale, skal der enten være særlige grunde til, at ejeren må af med ejendommen hurtigt, eller ejendommene skal blive berørt i væsentligt omfang af vejanlægget.

Fra juni måned 2000 til maj måned 2003 er der forlodseksproprieret i alt 23 ejendomme på den nyåbnede strækning af Svendborgmotorvejen.

Den nye motorvej har haft konsekvenser for mange beboere i området. Nogle har fået eksproprieret hele deres ejendom, nogle har måttet afstå en del af ejendommen, og andre har blot fået pålagt nogle begrænsninger på brugen af ejendommen.

En række mennesker er blevet nabo til motorvejen, og flere ejendomme, som før havde direkte udkørsel til den eksisterende Rute 9, har nu fået ny adgang til ejendommen.

Flere landmænd har desuden fået gennemskåret deres jorder af den nye vej, og for at afhjælpe de gener, som er påført landmændene, er der gennemført en jordfordeling. Den har medført, at landmændene fortrinsvis har jord på samme side af vejen som deres bygninger.

Der er relativt mange ejendomme, som er berørt af ekspropriation, på strækningen fra Odense til Kværndrup - set i forhold til tilsvarende strækninger andre steder i landet. Der

ligger mange mindre landbrugsejendomme langs motorvejen. Især på de strækninger, hvor den nye vej ligger tæt op ad den eksisterende Rute 9.

## Tidlig ekspropriation

Der går som regel flere år, fra de første idéer til en motorvej kommer frem, til ekspropriationerne gennemføres. Det kan være vanskeligt for lodsejere at sælge deres ejendomme i den mellemliggende tid, og den kommende motorvej kan også påvirke salgsprisen væsentligt. Lodsejerne kan derfor føle sig "stavnsbundet", hvis de af en eller anden grund har behov for at sælge ejendommen. En tidlig ekspropriation (forlodsekspropriation) kan hjælpe nogle af disse lodsejere.

Ekspropriationerne langs Svendborgmotorvejen startede tidligere end normalt. Der blev eksproprieret ejendomme allerede umiddelbart efter, projekteringsloven blev godkendt. Normalt sker overtagelserne først langt senere i forløbet.

## Ekspropriation

- ▶ 245 ejendomme har været berørt af ekspropriation.
- ▶ Ud af de 245 ejendomme har det været nødvendigt at ekspropriere 37 hele ejendomme. 33 er revet ned, 4 er solgt
- ▶ Der er i alt eksproprieret ca. 382 hektar jord. Heraf er ca. 189 hektar indgået i jordfordelingen. De resterende 193 hektar er brugt til selve vejprojektet.
- ▶ Ekspropriationerne af de hele ejendomme har både fundet sted som forlodsekspropriationer og som ordinære overtagelser efter detailbesigtigelsen.
- ▶ Ekspropriationskommissionen er en uafhængig instans, der har gennemført alle ekspropriationer.
- ▶ 16 sager er gået videre til taksation hos Taksationskommissionen.

## Natur og miljø

Vejdirektoratet har så vidt muligt forsøgt at placere motorvejen, så den ikke passerer igennem beskyttede og bevaringsværdige naturområder som for eksempel det unikke engområde ved Vindinge Å/Birkebjergvej. En del vandløb løber dog fra øst mod vest, og da motorvejen forløber nord-syd, har det været umuligt ikke at krydse disse vandløb. Flere vandhuller er samtidig blevet nedlagt.

For at råde bod på de forstyrrelser af naturen, som motorvejen medfører, er der etableret flere faunapassager på strækningen, lige fra mindre faunarør under vejen, der kan benyttes af potedyr og padder, til store broer, der

kan benyttes af råvildt. Der er også anlagt mange nye vandhuller i god afstand fra motorvejen.

### Rabatjord og lossepladser

Vi har taget prøver af jorden i rabatterne ved de veje, der er nedlagte og opbrudte. Jorden kunne i nogle tilfælde placeres i det nye vejareal, hvor den ingen skade gør. I mange tilfælde er det dog endt med, at den forurenede jord fra de nedlagte og opbrudte veje er kørt til en godkendt losseplads.

Det samme er sket med indholdet af de gamle lossepladser, der er fundet i forbindelse med projektet. Vi er både stødt på kendte og ukendte lossepladser undervejs i forløbet.



*Nyanlagt  
erstatningsvandhul*



Forsøgsbassin ved Vindinge Å i Årslev

### Bassiner renses vandet

Regnvand, der falder på motorvejen, modtager forurenende stoffer - for eksempel fra bilernes udstødning, fra olietab og fra asfalten, der slides af vejen.

Vejvandet ledes fra vejbanen via trug eller grøfter ud i regnvandsbassiner, hvor vandet opholder sig i kortere eller længere tid. Derefter ledes det ud i et større eller mindre vandløb.

Man regner med, at vandets ophold i regnvandsbassinet har en rensende effekt, så vandet, der ledes ud i vandløbet, ikke er forurenede i samme grad, som når det kommer direkte fra vejbanen.



### Undersøgelse af rensende effekt

Forskere fra Institut for Vand, Jord og Miljøteknik ved Aalborg Universitet har dog sat sig for at forske i dette. De vil blandt andet undersøge, hvilke stoffer regnvand fra motorvejen indeholder, når det løber ud i regnvandsbassinet, og i hvilken grad regnvandsbassiner renses vejvandet, inden det løber ud i en nærliggende å. Dette sker i samarbejde med Vejdirektoratet.

For at undersøge transporten af vand og forurenende stoffer i afvandingsystemet samt regnvandsbassinets evne til at tilbageholde de forurenende stoffer har Vejdirektoratet bygget et aflangt forsøgsbassin ved Vindinge Å i Årslev. Bassinet samler og tilbageholder regnvand fra vejbanen, inden det ledes videre.

Forsøgsperioden strækker sig over 3 år. De første målinger af regnvandet blev foretaget allerede, inden motorvejen åbnede. Der vil løbende blive foretaget målinger af vejvandet over en 3-årig periode.

Resultaterne af undersøgelserne vil give Vejdirektoratet og de kommende ingeniører ny viden, der vil gøre det lettere at projektere større vejafvandingsystemer, så de er så skånsomme for miljøet som muligt, og så de lever op til de kommende EU-regler inden for området.

## Broer blev skubbet på plads

Det var et usædvanligt syn, der mødte forbipasserende på strækningen mellem Odense og Ringe den 14. og 15. juli 2004. Tre nye jernbanebroer, som fører togene over den nye motorvej, blev skubbet på plads med en fart på cirka 5 meter i timen. Broerne var støbt ved siden af motorvejen for at genere togtrafikken mindst muligt.



Projektleder  
Gert Paarup

Både entreprenørfirmaet Jorton og MT Højgaard var involverede i arbejdet. Jorton havde fået til opgave at skubbe to broer på plads ved Ringe, mens MT Højgaard skulle skubbe en bro på plads ved Odense.

Den helt store udfordring var, at togdriften mellem Odense og Svendborg blot var indstillet fra den 11. juli til 25. juli – altså gav det kun 14 dage. 10 dage til at få broerne på plads, og 4 dage hvor Banedanmark skulle lave sporarbejde. På grund af den begræn-

setid valgte begge entreprenører at bygge broerne cirka 30 meter fra jernbanen for derefter at skubbe/rulle dem på plads. Alligevel skulle det hele foregå efter en meget stram tidsplan. I løbet af de 10 dage skulle mange hundrede meter jernbaneskiner tages op, der skulle fjernes 6000-7000 kubikmeter jord for at gøre plads til hver af broerne, og derefter skulle de skubbes på plads, monteres og skinnerne lægges på igen.

Gert Paarup, projektleder ved MT Højgaard bekræfter, at den helt store udfordring ved arbejdet så afgjort var tiden.

- Vi var meget tidspresede og arbejdede i skiftehold døgnet rundt med 16 -18 mand. Men vi nåede det lige nøjagtig. Vi skulle være færdige klokken syv om morgenen, og klokken seks stod broen færdig, fortæller Gert Paarup.



Præfabrikerede fundamentsplader lægges klar, så broen kan skubbes på plads



► Bro ved Lindeskovgyden rulles på plads ved hjælp af specialfremstillede rulleskøjter

►► Den gamle bro ved Ringe rives ned



### Glideskinner eller rulleskøjter

Begge entreprenører valgte at bygge broerne færdige ved siden af banen, inden de blev skubbet på plads. Men de to firmaer valgte hver sin metode til at få transporteret de tunge broer fra byggepladsen til deres bestemmelsessted.



Entrepriseleder  
Steen Hansen

MT Højgaard brugte en teknik baseret på hydraulik til at flytte broen. En teknik, der tidligere er benyttet til at flytte store skibssektioner på Danyard i Frederikshavn og til at sætte Mols-Linjens store katamaranfærger i søen.

- Vi havde sat to tværgående åg på toppen af hvert fundament, så broen kunne løftes 5 cm. Ågene blev understøttet af specialfremstillede "rulleskøjter". Vi placerede fundamenterne på 10 parallelle styreskinner og rullede broen på plads ved hjælp af hydrauliske donkrafte, forklarer Gert Paarup.

Jorton hævdede derimod broen op på 5 glideskinner, der var belagt med teflonplader, som broen kunne glide på. Derefter blev broen skubbet på plads med en række donkrafte.

Selve arbejdet med at skubbe broerne på plads foregik for begge entreprenørers vedkommende med en fart på cirka 5 meter i timen. Broerne var mellem 45 og 90 meter lange og vejede hver især op til 1800 tons. Til sammenligning vejer en personbil cirka 1 ton.

### Udskiftning af bro – en svær opgave

Entrepriseleder Steen Hansen fra Jorton fortæller, at især udskiftningen af den eksisterende bro ved Ringe var en vanskelig opgave – både fordi den gamle bro først skulle rives ned og pga. trafikken, der så vidt muligt skulle opretholdes under arbejdet.

- Trafikken blev omdirigeret i fire dage. I løbet af de dage skulle vi rive den gamle bro ned. Det tog 30 timer. Derefter skulle vi udfylde de gamle fundamenthuller og grave ud til den nye bro. Næste skridt var at skubbe broen på plads, fortæller Steen Hansen.

Resten af arbejdet foregik, mens trafikken kørte under broen. Arbejdet inkluderede derfor en række sikkerhedsforanstaltninger, der også tog en del af den sparsomme tid, som Jorton havde til rådighed.

*Toget kan atter køre  
over Rute 9 ved Ringe*



### Undgik lang lukning af banen

Broerne blev alle tre skubbet på plads, som de skulle, med millimeters nøjagtighed, og togtrafikken kunne genoptages efter 14

dage. Havde man valgt at bygge broerne på stedet med det samme, havde man været nødt til at genere togpassagererne i mindst et halvt år.

### Tre skubbebroer på Fyn 2004

- ▶ Bro (18) ved Lindeskovgyden, 3,5 km syd for afkørsel 49 (MT Højgaard).
- ▶ Bro (37) ved den kommende omfartsvej lige nord for Ringe (Jorton).
- ▶ Bro (41) ved den eksisterende banebro ved Ringe (Jorton).

### Broers udseende

- ▶ De vejbroer, der er ført over motorvejen, er mellem 50 og 80 m lange.
- ▶ 2 af broerne har 4 brosøjler, så de fremstår så slanke som muligt.
- ▶ Broer, der fører motorvejen over en tværgående vej, er ca. 15 m lange.
- ▶ Jernbanebroerne er udført med 4 brosøjler. Dermed kan broen opnå en slank overbygning på trods af en stor belastning fra togene.
- ▶ Faunapassagerne er meget forskellige i udseende. Nogle er bygget i beton, andre i stål. Størrelserne varierer også meget, afhængigt af, om der skal være passage for råvildt, eller om broen blot skal give plads til, at et lille vandløb med banketter kan løbe under vejen.
- ▶ Stibroerne er typisk 50 m lange. Dog er Holluf Pile Stien knap 100 m lang, da den spænder over både motorvej og ramper.

### 27 nye broer

Der er anlagt 27 nye broer og tunneler på strækningen:

- ▶ 13 broer fører trafikken på kommunevejene over eller under den nye motorvej. Flere steder fungerer broerne også som faunapassager, der sikrer, at dyrene i området kan passere vejen.
- ▶ 5 stipassager er anlagt ved Holluf Pile Sti, Kildegårdsvej, Stegshavevej, lige nord for Bøgegrotten og ved Groven/Dynden.
- ▶ 1 tunnel er anlagt ved en planteskole på Ravnshøjgyden i Sdr. Højrup.
- ▶ 5 store faunapassager er anlagt. En dalbro ved Vindinge Å, 2 tunneler ved Lammehavebækken og 2 passager ved Sallinge Å.
- ▶ 3 jernbanebroer ved Årslev, Ringe Nord og i Ringe fører togtrafikken på Svendborgbanen over den nye motorvej.

# Entreprenørerne har haft travlt

Over en million kubikmeter sand og grus er flyttet, og mange vognlæs asfalt er lagt ud på motorvejen fra Odense til Kværndrup i løbet af de sidste 3 år. Autoværn er sat op, der er lavet striber, rabatterne er plantet til osv. Men ikke nok med det – flere steder har der også været trafikanterne at tage hensyn til, mens arbejdet stod på. Og så var der oven i købet en lang vinter.

To entreprenørfirmaer, M.J. Eriksson og Hansson & Knudsen, og et konsortium, Vejcon, bestående af fire entreprenører, har stået for arbejdet med at anlægge motorvejen mellem Odense og Kværndrup. Derudover har de hver især haft en række underentreprenører, der har taget sig af dele af arbejdet. Hovedentreprenørerne er alle enige om, at en af de store udfordringer har været at få koordineret arbejdet.

- På så stor en opgave som denne er der utroligt mange opgaver, der skal koordineres, så det hele går op i en højere enhed til sidst. Den opgave har været stor og spændende og kræver godt samarbejde fra alle de involverede parter, siger Carsten Holm Jensen fra M.J. Eriksson.

Alle er dog enige om, at det er gået rigtig godt med samarbejdet – både mellem entreprenørerne og Vejdirektoratet og mellem entreprenørerne indbyrdes. En anden ting, entreprenørerne kan blive enige om, er, at vejrguderne ikke har været med dem.

- Vinteren 2005-2006 var meget lang – længere end vi havde ønsket. Vi kom senere i gang i foråret, end vi havde regnet med, siger Gunnar Barslund fra Hansson & Knudsen.

Entreprenørerne har derfor knoklet på højtryk i foråret og sommeren for at blive færdige.

## Kløverbladet

På trods af den lange vinter har Vejcon været forud for tidsplanen. Det store kløverblad ved Odense, der forbinder Svendborgmotorvejen med den fynske motorvej, blev åbnet før tid – dog uden at have status som motorvej. Det er først sket nu, hvor resten af motorvejen er åbnet.

- Vi åbnede hele anlægget cirka en uge før sommerferien. Det har været til stor gavn for sommerferietrafikken, fortæller Thomas Mortensen fra Vejcon.

Kløverbladet har været den helt store udfordring på den nordlige del af strækningen. Samtidig med, at entreprenøren byggede forbindelsesanlægget, skulle trafikken på den fynske motorvej og Rute 9 holdes i gang. Især arbejdet med at udvide og forlænge en eksisterende bro var noget af en udfordring. Thomas Mortensen kalder opgaven for projektets tidsrøver.



Carsten Holm Jensen



Det færdige kløverblad ved Odense

Trafikoplægningen på Rute 9 i forbindelse med broarbejdet gjorde arbejdet vanskeligt. Set i bagklogskabens klare lys skulle vi være startet med arbejdet et par måneder før planlagt. Især fordi der kom en streng vinter oveni. Det hele resulterede i, at jordarbejdet på kløverbladet lå underdrejet i godt to måneder. I og med vores konsortiepartner Jorton var godt foran tidsplanen i forbindelse med jord- og belægningsarbejdet, kunne vi åbne kløverbladet omkring sommerferien, fortæller Thomas Mortensen.



Thomas Mortensen

Arkil-Aarsleff (del af Vejcon) var også involveret i arbejdet med det store kløverblad ved Låsby, og man har derfor kunnet hente erfaringer fra dette projekt.

- Det var ikke det samme mandskab, der var på denne opgave, men vi har forhørt os om, hvor der kunne være eventuelle faldgrupper, fortæller Thomas Mortensen.



## Omfattende jordarbejde

Længere mod syd har M.J. Eriksson været i gang. Carsten Holm Jensen fortæller, at det første 1½ år gik med at få anlagt alle de skærende veje, så trafikken kunne ledes sikkert uden om motorvejsanlægget, mens de sidste 1½ år primært er gået med selve motorvejen.

Den helt store udfordring for M.J. Eriksson har været jordarbejdet. Firmaet har flyttet over 1 million kubikmeter jord, som enten er bygget ind i vejanlægget eller kørt væk, fordi det ikke kunne bruges til vejen.

- Det har været en stor opgave at løfte. Jorden har været meget svær at håndtere – især i våde perioder, fortæller Carsten Holm Jensen.

Jorden på strækningen har haft et stort indhold af vand, og en sådan jord egner sig ikke godt til vejbyggeri. For at forøge jordens bæreevne, så den alligevel kunne bruges til vejen, har M.J. Eriksson i samarbejde med Vejdirektoratet lavet et forsøg med at stabilisere jorden med kalk.

- Kort fortalt, har vi fræset kalk ned i jordens øvre lag. Kalken optager vandet i jorden, og når vi derefter tromler jorden og kalken, opnår vi en væsentlig forøgelse af jordens bæreevne. Det betød, at vi undgik at skulle skifte ret meget jord på en 500 meter lang strækning. Det gav både en tidsmæssig og en økonomisk gevinst, fortæller Carsten Holm Jensen.

Kløverbladet ved Odense under anlæg

### Hensynet til trafikanterne

Fra Ringe til Kværndrup ligger motorvejen på samme sted som Rute 9, og det har gjort anlægsarbejdet ekstra vanskeligt for Hansson & Knudsen, der har været hovedentreprenør på denne del af motorvejen. Trafikken har været opretholdt på Rute 9 igennem hele perioden.

- Når trafikken skal køre, må man planlægge hele tiden. Vi har dog været nødt til at lægge trafikken om en hel del gange. Ellers har det ikke kunnet lade sig gøre, fortæller Gunnar Barslund.

Det er ikke kun trafikanterne, der har mærket til anlægsarbejdet – også de mange naboer til vejen har været udsat for larm og støv.

- Vi har forsøgt at have en fornuftig dialog med disse lodsejere, så vi generede dem så lidt som muligt. Klager har vi dog ikke helt kunnet undgå, men vi har løst de opståede problemer i fællesskab, så alle parter har



Entrepriseleder  
Gunnar Barslund

kunnet være i området, siger Carsten Holm Jensen.

Entreprenørerne glæder sig over, at arbejdet nu er vel overstået. De mangler nu blot nogle mindre opgaver med oprydning, beplantning osv. Derefter går turen videre til andre opgaver andre steder i landet.

### Hvem har udført jordarbejdet?

- ▶ Vejcon har anlagt strækningen fra Odense til Årslev – inklusive det store kløverbladsanlæg ved Odense.
- ▶ Vejcon er et entreprenørkonsortium bestående af Per Aarsleff A/S, MT Højgaard A/S, Arkil A/S og Jorton A/S.
- ▶ M.J. Eriksson har anlagt den nye motorvej fra Årslev til Ringe.
- ▶ Hansson & Knudsen har anlagt motorvejen fra Ringe til Kværndrup.



Jordarbejder syd for  
Ringe

# Fakta om motorvejen

## Motorvejens bredde

- ▶ Motorvejens standardbredde er 28 m.
- ▶ Motorvejen er opdelt i:
  - ▷ 2 kørebane a 8,5 m inkl. kantbaner a 0,5 m.
  - ▷ 2 belagte nødspor a 2,5 m.
  - ▷ 2 nødrabatter ind mod midterrabbatten a 1,0 m.
  - ▷ 2 yderrabatter a 1,0 m.
- ▶ Midterrabbatten er min 2,0 m, men varierer i bredde for at sikre, at trafikanterne har gode oversigtsforhold på alle strækninger af vejen. Derfor er motorvejen nogle steder bredere end 28 m.

## Belægningen

Opbygningen af belægningen på motorvejen er beregnet til at kunne holde til den forventede trafik i cirka 20 år.

Den består af:

- ▶ 3,5 cm slidlag udført af skærvemastiks (SMA)
- ▶ 6 cm asfaltbetonbindelag (ABB), som er en særlig stabil asfalt
- ▶ 16 cm grusasfaltbeton (GABII)
- ▶ 20 cm stabilt grus (SGII)
- ▶ 55 – 75 cm bundsand (BS)

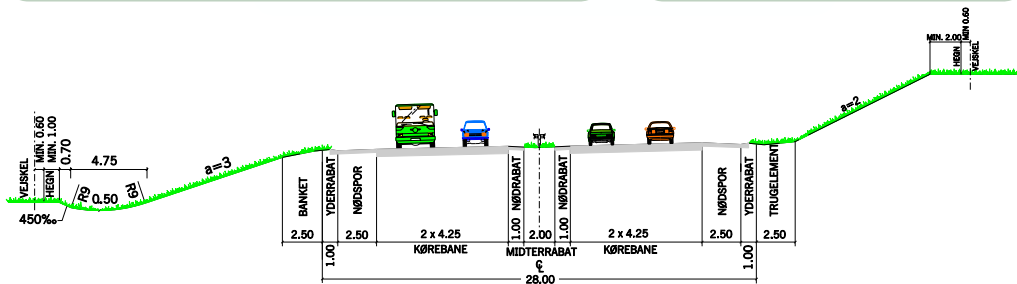
## Sikkerhed og udstyr

For at øge sikkerheden for trafikanterne er der opsat en del udstyr på motorvejen:

- ▶ Dobbeltsidet stålautoværn i midterrabbatten.
- ▶ Enkelt-sidede stålautoværn i yderrabat efter behov.
- ▶ Retroflekerende vejvisningstavler.
- ▶ Kantbaner med akustisk effekt med retroflekerende termoplast ("rumlestribes").
- ▶ Kantpæle med reflekser.
- ▶ Nødtelefoner for hver ca. 2 km.
- ▶ Tællestationer ved alle tilslutningsanlæg.

Skråningerne langs vejen er flade på store dele af strækningen, og grøfterne er afrundede. Dette er primært for at øge trafikikkerheden. Samtidig giver det landbruget mulighed for at dyrke jorden næsten helt ud til motorvejen.

Normaltværnsnit for 4-sporet motorvej



# Hvem var med?

## Projektering

Følgende virksomheder har været involveret i projekteringen:

- ▶ Skitse- og detailprojekt af vejanlæg: COWI og Vejdirektoratet.
- ▶ Æstetik og beplantning: Piil Landskabsarkitekt.
- ▶ Geoteknik: GEO
- ▶ Broer: Carl Bro, Gimsing & Madsen og Rambøll
- ▶ Afvanding: Orbicon (tidl. Hedeselskabet)
- ▶ Miljø: Ejlskov Consult og COWI
- ▶ Belysning: Energi Fyn
- ▶ Arkæologi: Odense Bys Museer og Svendborg og Omegns Museum.

## Udførelse

Følgende virksomheder har været involveret i anlæg af motorvejen:

- ▶ Broer: Jorton, Norvin og Larsen, Skanska og M.T.Højgaard.
- ▶ Sporarbejde: Arkil-Novejfa Entreprise I/S,
- ▶ Sikringsarbejder: BaneDanmark, Entreprise
- ▶ Jord og belægning: Vejcon Fyn, M.J. Eriksson A/S og Hansson & Knudsen
- ▶ Tavler: NCC Roads og Pflug Vejskiltefabrik A/S
- ▶ Belysning: Energi Fyn
- ▶ Nødtelefoner: Bravida Danmark A/S
- ▶ Hegn: Danfencer A/S



*Det færdige motorvejsanlæg set fra Odense mod Kværndrup*

Vejdirektoratet  
Niels Juels Gade 13  
Postboks 9018  
1022 København K  
Telefon 3341 3333  
Telefax 3315 6335

Vejdirektoratet  
Guldalderen 12  
2640 Hedehusene  
Telefon 4630 7000  
Telefax 4630 7105

Vejdirektoratet  
Thomas Helsteds Vej 11  
Postboks 529  
8660 Skanderborg  
Telefon 8993 2200  
Telefax 8652 2013

vd@vd.dk  
Vejdirektoratet.dk

## Udgivet af Vejdirektoratet, september 2006

Tekst: Steen Ogstrup  
Birgitte Honar  
Jane Birch Larsen  
Kort: © Kort- og Matrikelstyrelsen  
Foto: Odense Bys Museer  
Vejdirektoratet  
Luftfoto: Kartin Gyrocam Luftfoto  
Layout: Lene Christina Møller  
Oplag: 2000 stk.  
Tryk: Vejdirektoratet, Anlægsområdet

