

Nynas 40/60 er en asfalt i belægningskvalitet, som fremstilles i overensstemmelse med EN 12591.

ANLÆGSOMRÅDETS NAVN	E47/E20, FALSTER, DANMARK
OPGAVE	Omfattende rekonstruktion af vejbane
KUNDENS NAVN	Det danske vejdirektorat
HOVEDENTREPRENØR	MJ Eriksson
BELÆGNINGSENTREPRENØR	NCC Roads A/S og Inreco
ASFALTPRODUCENT	NCC Roads A/S
DATO	Juni 2009 - September 2009

## Krav

E47/E2 udgør en del af Danmarks 'store H' motorvejsnetværk. Et syv kilometer langt afsnit af Sydmotorvejens sydgående vejbane trængte til reparation pga. revner og ujævnheder. Der var behov for en omfattende renovering af betonbelægningen.

## Løsning

Renovering af vejen inkluderede fjernelse af et 200 mm tykt lag beton, udførelse af cementstabilisering på store områder af det eksisterende bundlag og lægning af et højtydende asfaltlag, som indeholder GAB II, ABB og SMA med en stenstørrelse på 11 mm. Asfaltmaterialet blev bundet sammen med Nynas 40/60 bindemiddel.



## Detaljer

Hovedentreprenøren MJ Eriksson hyrede virksomheden Inreco A/S, som er specialister i cementstabilisering, til at behandle ca. 45.000 m<sup>2</sup> af den 60.000 m<sup>2</sup> store vejoverflade, som kontrakten dækkede. Bundlaget på den nordligste del af kontrakten var forblevet intakt, men der blev udført delvis cementstabilisering andre steder pga. skader i det eksisterende bundlag.

Cementstabiliseringen viste sig at være en udfordrende opgave, fordi underlaget bestod af meget finkornet sand. Underlaget blev planeret med en stor planeringsmaskine, som blev styret af to satellitter, før cementen blev fordelt med en anden maskine. Herefter blev der brugt en stabiliseringsmaskine til at bearbejde cementen. Der blev tilført vand, før overfladen blev tromlet, konsolideret og forsejlet med et emulsionslag.

# Nynas 40/60

ANVENDELSE AF HOT-MIX ASFALT

Direktøren for Inreco A/S, Niels Kristoffersen, siger: "Alt arbejde blev udført om natten for at undgå for voldsom fordampning i det varme danske sommervejr."

Herefter leverede og lagde NCC Roads ca. 36.000 t ny asfalt på kørebanen. Regionsdirektør Anders Kargo, som er ansvarlig for asfalt for NCC Region Øst, siger: "Når man har set den gamle betonvej, som var fuld af revner og meget ujævn, er det en fornøjelse at se de renoverede vejbaner, som nu er lige så jævne som et billardbord."

En af fordelene ved at renovere en vejbane på denne måde er, at den nye asfaltoverflade er fuldstændig jævn, så det er en ren fornøjelse for bilister at køre på den. "Jeg mener ikke, der kan være tvivl om, at bilister der bruger denne vej vil bemærke en markant forbedring mht. komfort. Vejbanen vil sikkert også være meget mere lydsvag at køre på end den var før", tilføjer Anders Kargo.

Prisen for at renovere de to sydgående spor på E47/E20 (som også er kendt som E55) er ca. 35 millioner kroner. Det er ca. 5 millioner kroner per kilometer cementstabiliseret motorvej. Der blev ikke udført noget arbejde på de eksisterende nødspor.



Det kan sammenlignes med prisen på at anlægge ny motorvej i Danmark. I åbent landskab koster en ny vej typisk mellem 20 og 50 millioner kroner per kilometer. I mere bebyggede områder kan prisen nemt stige til mellem 60 og 80 millioner kroner per kilometer.

Der er planlagt lignende cementstabilisering og asfaltering på den 7 kilometer lange nordgående vejbane snart. Når arbejdet er afsluttet, vil Danmarks 'store H' motorvejsnetværk stort set være belagt med asfalt.

Danmarks 'store H' motorvejsnetværk blev først overvejet i en rapport i 1936, hvorefter der fulgte en masse debat om realiseringen af planen. Det 'store H' skulle bestå af en serie forbundne motorveje mellem Helsingør og Rødby, København og Fredericia samt Frøslev og Frederikshavn.

Konstruktionen af det 'store H' begyndte i 1954 og blev afsluttet i 1998 med åbningen af Storebæltsbroen. Det 'store H' har nu udløbere til Hirtshals, Esbjerg, Silkeborg-Herning samt en række forgreninger i det storkøbenhavnske område. En motorvejsbro til Sverige og en kommende fast forbindelse over Femern Bælt skaber tættere forbindelser mellem Danmark, Skandinavien og det europæiske kontinent.