

Landstrafikmodellen

Resultater fra E45 projekterne



Vejdirektoratets erfaringer med Landstrafikmodellen

Det bedste grundlag for at vurdere de samlede konsekvenser af transportpolitiske initiativer

Giver et ensartet beslutningsgrundlag

Modellen har været igennem en langvarig udviklingsproces – der har været udfordringer, løbende forbedringer og håndtering af problematikker, men stadig behov for færdiggørelse

I Vejdirektoratet anvendes modellen bl.a. til trafikale analyser, støjopgørelser, klima- og emissionsberegninger, prognoseværktøj og meget andet

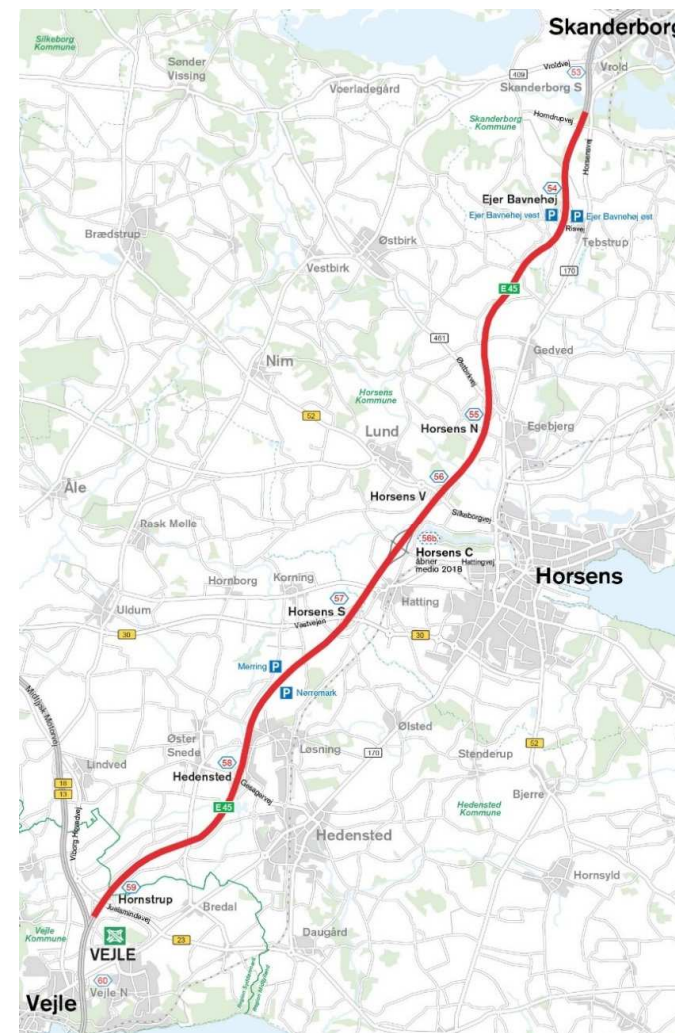
Til E45 analyserne har der været fokus på kapacitet i tilslutningsanlæg

Udbygning af E45 mellem Vejle og Skanderborg

Strækningen er 37,5 kilometer

7 tilslutningsanlæg

Anlægsomkostninger på ca. 3,6 milliarder kroner

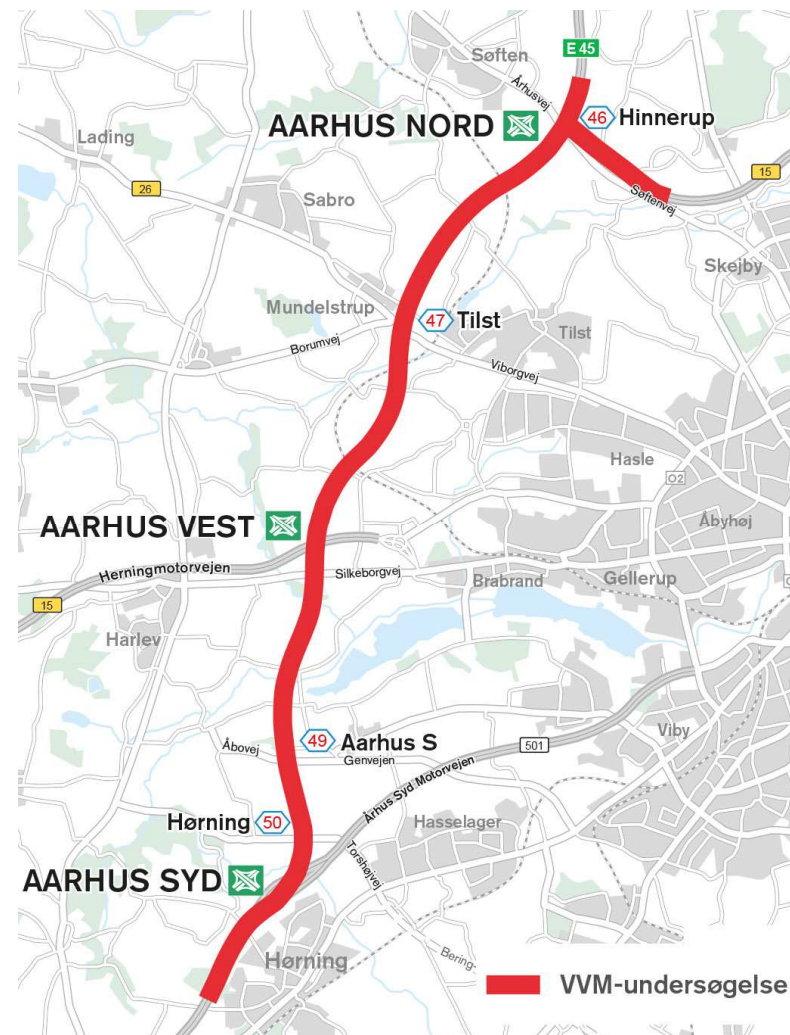


Udbygning af E45 mellem Aarhus Syd og Aarhus Nord

Strækningen er 19 kilometer, derudover udbygges 2 kilometer af Djurslandsmotorvejen

4 tilslutningsanlæg og 3 motorvejskryds

Anlægsomkostninger på ca. 2,1 milliarder kroner

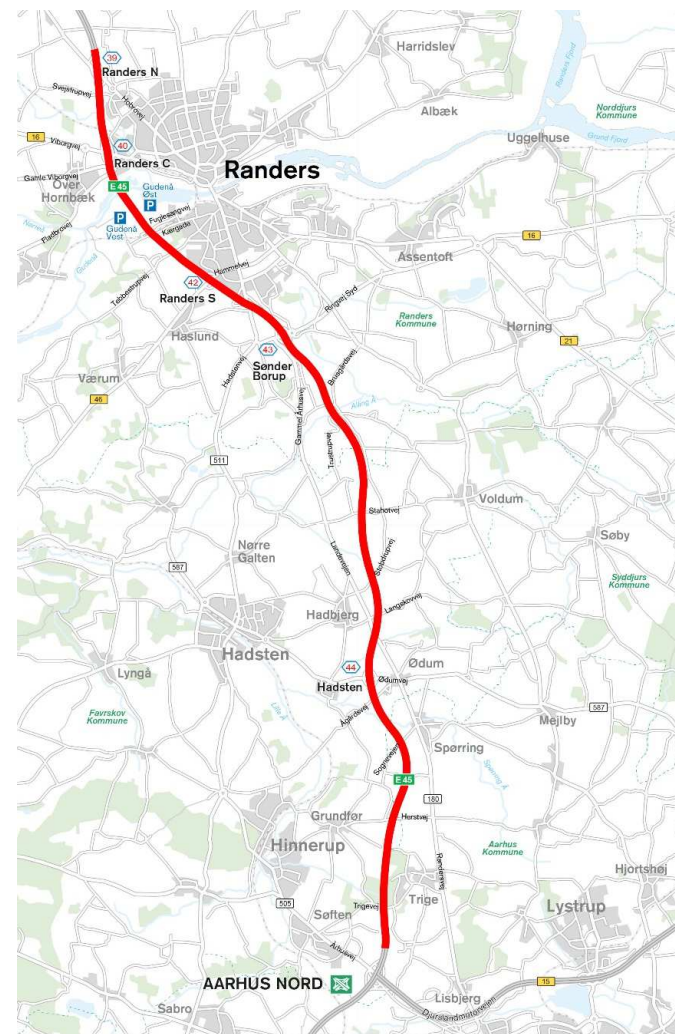


Udbygning af E45 mellem Aarhus Nord og Randers Nord

Strækningen er 32 kilometer

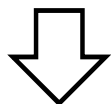
5 tilslutningsanlæg

Anlægsomkostninger på ca. 3,1 milliarder kroner

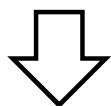


Trafikale effekter af en motorvejsudbygning

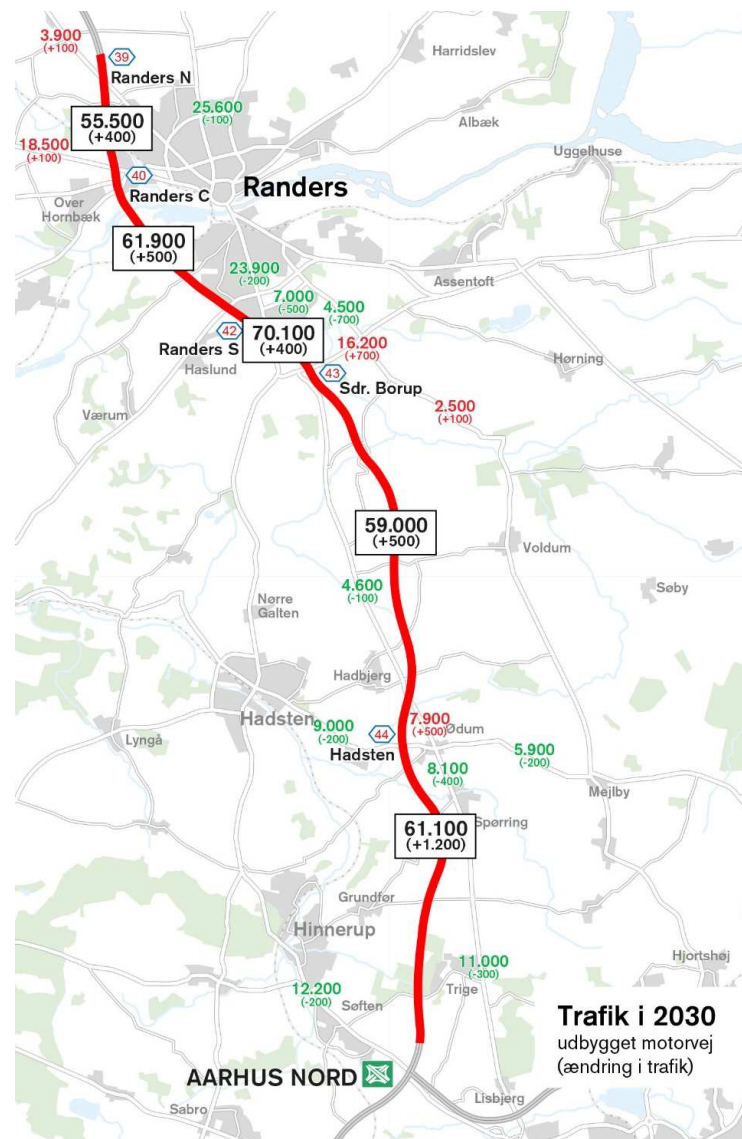
Bedre plads på vejen



Højere hastighed og bedre mobilitet



Overflytning af trafik fra parallelveje og nyskabt trafik

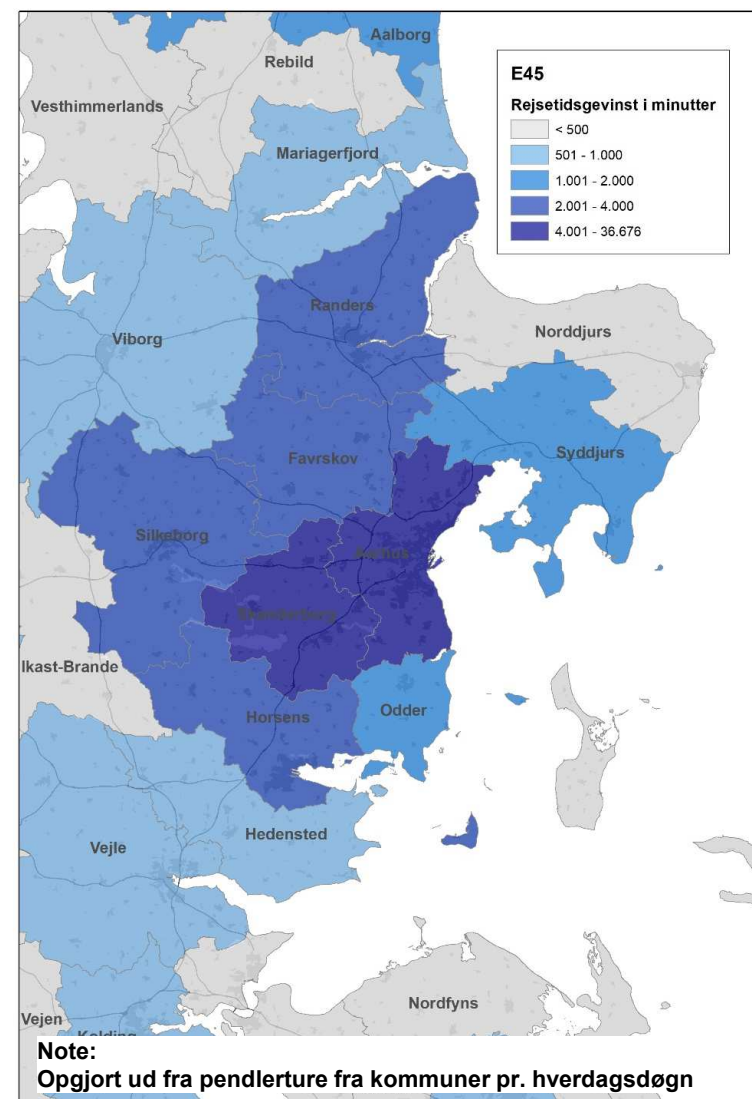


Trafikale gevinster af en motorvejsudbygning

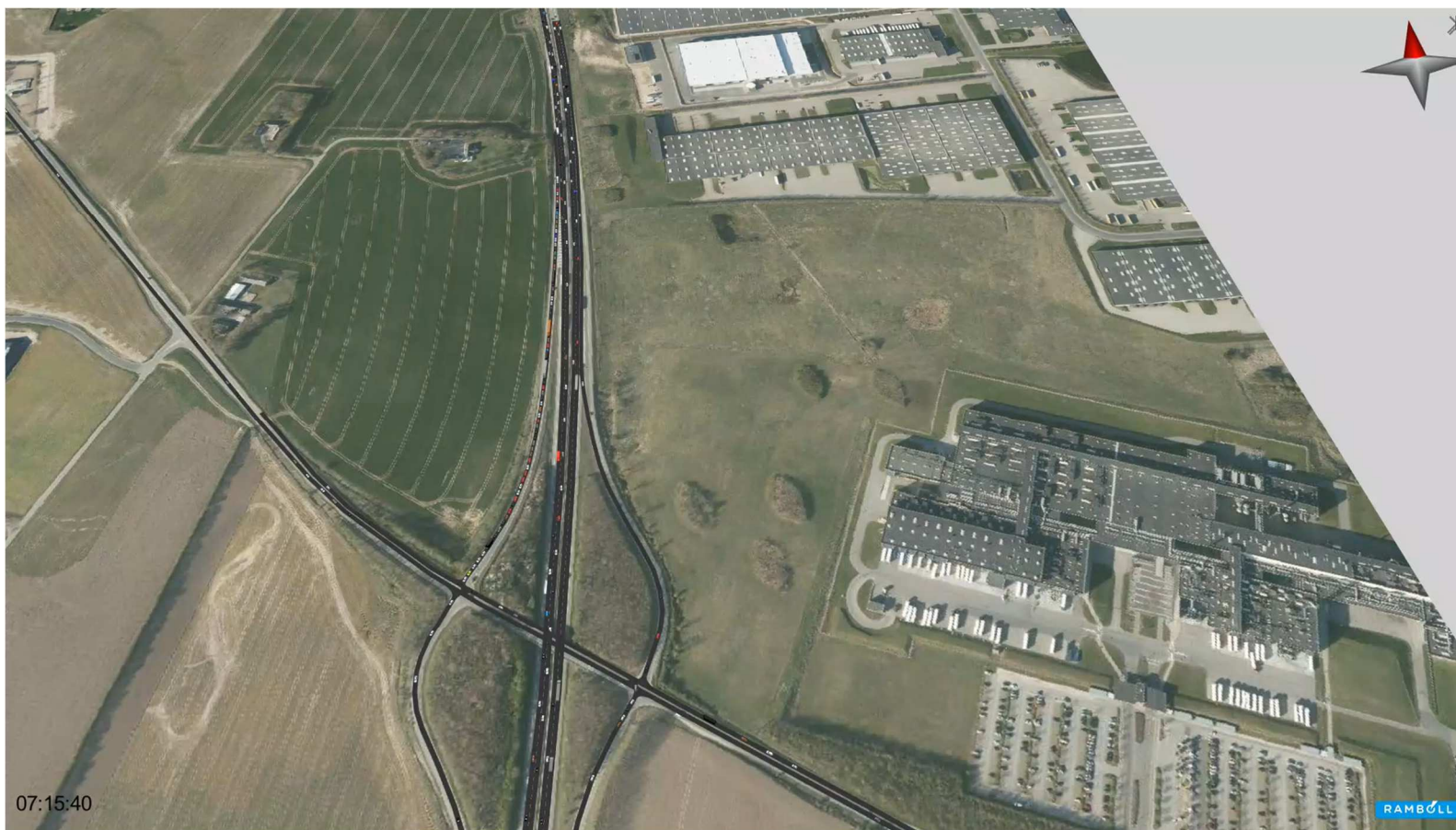
Ændring i trafikken som følge af nye rutevalg

Højere hastighed og dermed kortere rejsetid

Rejsetidsgevinsterne tilfalder mange kommuner langs E45 og gennemgående trafik fra Odense og Aalborg



Trafikale gevinster af en motorvejsudbygning – Tilslutningsanlæg



Trafikale gevinster af en motorvejsudbygning – Tilslutningsanlæg



Samfundsøkonomi

mio. DKK	Nord	Midt	Syd
Anlægsomkostninger:	-2.480	-1.693	-2.899
Drifts- og vedligeholdelseeffekter:	-28	-43	-147
Brugereffekter:	2.341	3.511	3.870
Gener i anlægsperioden:	-524	-480	-1.034
Eksterne effekter:	204	440	207
Øvrige konsekvenser:	-100	327	71
I alt nettonutidsværdi (NNV)	-586	2.061	68
Intern rente	3,1%	6,5%	3,8%
Nettogevinst pr. offentlig omkostningskrone	Ikke relevant	1,39	0,02

Kombination (opgjort som sum af gevinster)	Samlet udb.	Midt+Nord	Syd+Midt
I alt nettonutidsværdi (NNV)	1.540	1.471	2.125
Intern rente	4,3%	4,7%	4,9%
Nettogevinst pr. offentlig omkostningskrone	0,23	0,37	0,49

0+ alternativer

mio. DKK	Nord 0+ alternativ	Midt 0+ alternativ	Syd 0+ alternativ Udbygning 3 TSA	Syd 0+ alternativ "Halv Horsens"	Syd 0+ alternativ "Hel Horsens"
Anlægsomkostninger:	-118	-517	-240	-671	-1.037
Drifts- og vedligeholdelseeffekter:	-3	-100	-4	-20	-43
Brugereffekter:	869	1.504	744	1.824	2.288
Gener i anlægsperioden:	-138	-458	-104	-286	-502
Eksterne effekter:	-	177	-	114	122
Øvrige konsekvenser:	27	9	2	53	56
I alt nettonutidsværdi (NNV)	637	614	398	1.014	886
Intern rente	17%	5,8%	8,8	7,2%	5,7%
Nettogevinst pr. offentlig omkostningskrone*	5,21	0,96	1,62	1,48	0,84

Samfundsøkonomi og kritisk trængsel

Belastningsgrad 2018



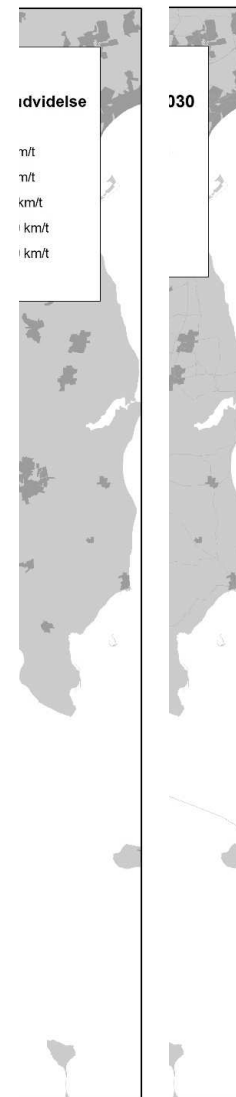
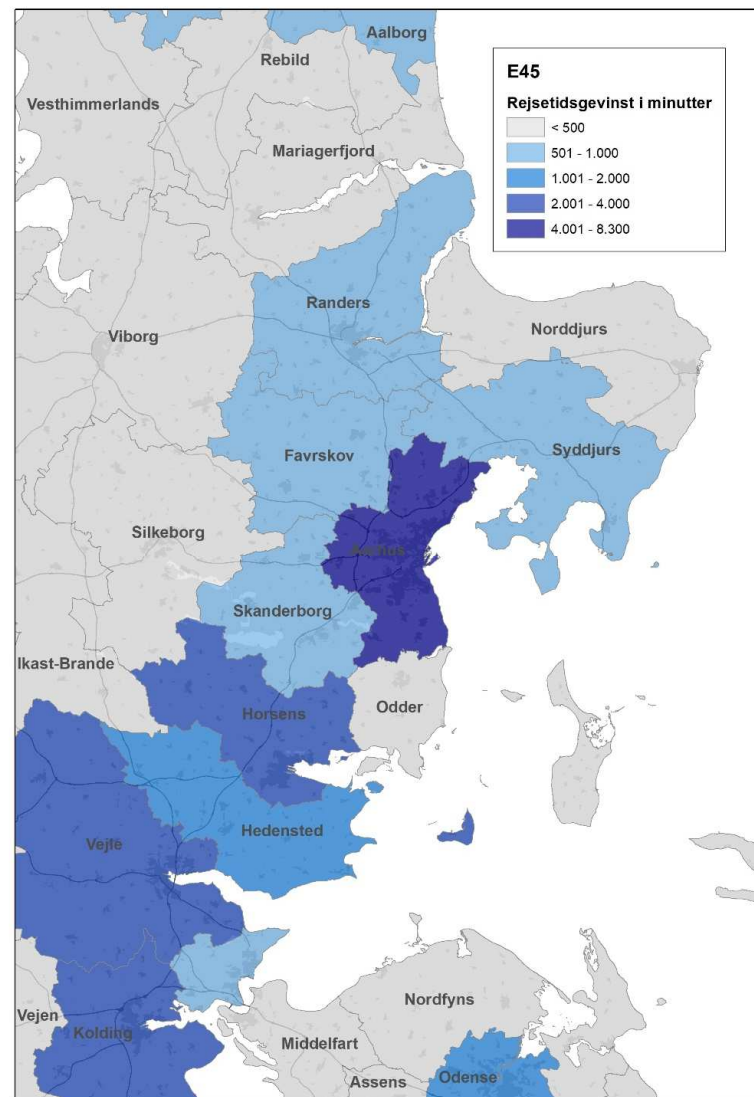
Belastningsgrad

- Kritisk (belastningsgrad > 95 pct. i 100. største time)
- Stor (belastningsgrad på 80-95 pct. i 100. største time)
- Moderat (belastningsgrad på 70-80 pct. i 100. største time)
- Lav (belastningsgrad under 70 pct i 100. største time)

Belastningsgrad 2030



Vejle til Skanderborg S



Aarhus N til Randers N

