

Beräkning av spår djup vid olika körfältsbredder

Erik Oscarsson
Skanska Sverige AB

Asfaltdagarna
2011-11-23 Malmö
2011-11-24 Stockholm



Asfaltskolan

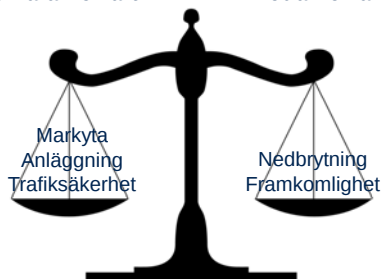


Sveriges
Kommuner
och Landsting

Avvägning mellan olika kostnader

Smala körfält

Breda körfält



2/12

Erik Oscarsson, Asfaltdagarna 2011

Orsaker till spårbildning



Slitage på vägytan
(VTI:s slitagemodell)



Permanenta deformationer
i asfaltbeläggning (PEDRO)



Permanenta deformationer i
obundna lager (ingen modell)

3/12

Erik Oscarsson, Asfaltdagarna 2011

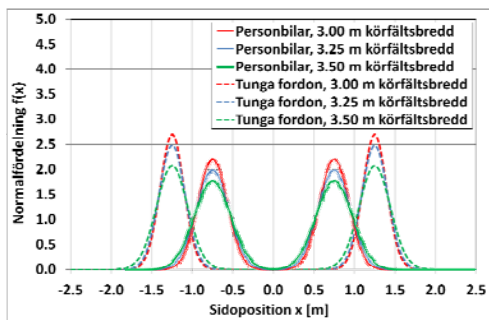
Antaganden

1. Axelbredden är 1.5 m för personbilar och 2.5 m för tunga fordon.
2. Alla tunga fordon har dubbelmonterade däck.
3. Intilliggande körfält har ingen mötande trafik eller är separerade med mitträcke.
4. Materialegenskaper kan bortses från om man enbart studerar körfältsbredd och trafikens sidofördelning.
5. Spår djupet orsakas till lika stor del av slitage som av permanent deformation i asfaltbeläggning.
6. Vägens livslängd begränsas av spår djupet.

4/12

Erik Oscarsson, Asfaltdagarna 2011

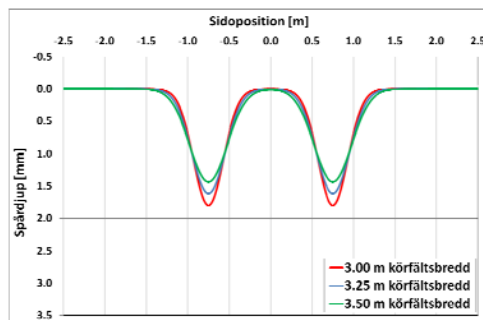
Trafikens sidofördelning



5/12

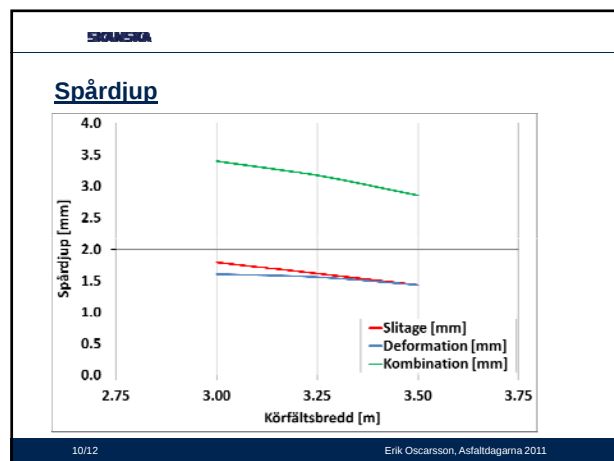
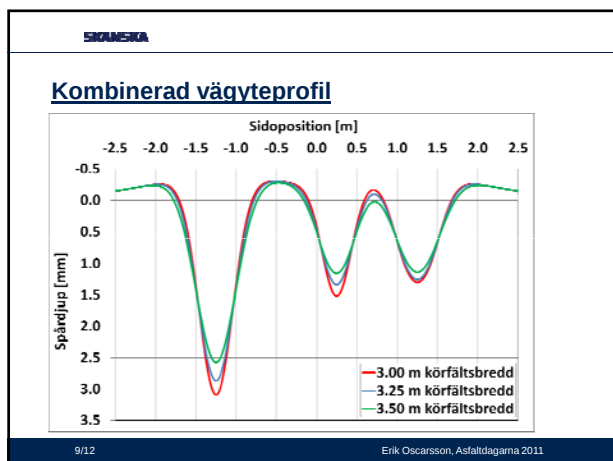
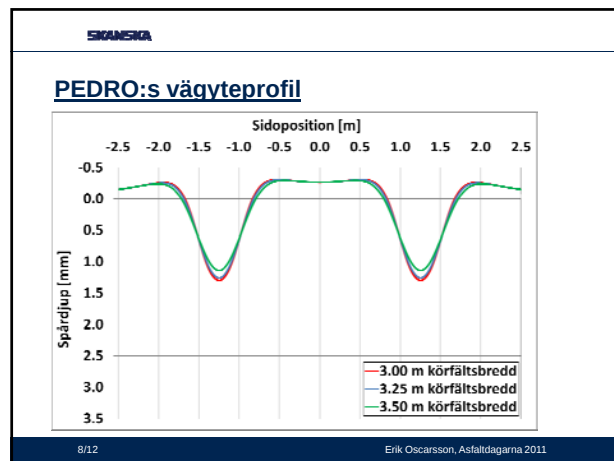
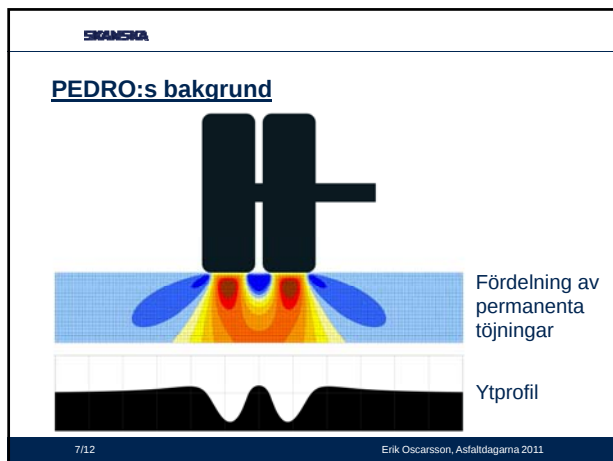
Erik Oscarsson, Asfaltdagarna 2011

Slitagemodellens vägyteprofil



6/12

Erik Oscarsson, Asfaltdagarna 2011



Livslängd

	Körfältsbredd [m]		
	3.00	3.25	3.50
Slitage [mm]	80%	89%	100%
Deformation [mm]	89%	92%	100%
Kombination [mm]	84%	90%	100%

11/12 Erik Oscarsson, Asfaltdagarna 2011

