



Vit Bok Om Svart Konst

Rapport nr. 1/2003
Utskott 33: Asfaltbeläggningar

Författare: Jan-Olof Nordlander, Sverige
Titel: Vit Bok Om Svart Konst
Serie: NVF-rapporter
Utgivningsort: Borlänge, Sverige
Tryckning: Vägverket 2003
ISSN: 0347-2485

**NVF-rapporterna finns hos respektive lands sekretariat.
Beställ via telefon, fax, email eller post. Adresserna finns på näst sista sidan.**

November 2003

Vit Bok Om Svart Konst

Rapport nr. 1/2003
Utskott 33: Asfaltbeläggningar

Innehållsförteckning

Förord	7
Sammanfattningar (på svenska, finska, engelska)	
Sammanfattning svensk	8
Tiivistelmä	9
Summary	10
Inledning	11
Bakgrund	11
Syfte	12
Genomförande	12
Resultat	13
1. Har NVF:s mål uppnåtts?	13
2. Har utvecklingen blivit den förväntade?	13
3. Är Norden en gemensam utvecklingsmarknad?	14
4. Arbetas det rätt med huvudämnena inför och på utskottsmötena?	14
5. Är informationskanalerna om huvudämnet de rätta?	14
Slutsatser	15
Rekommendationer	15
Vision 2010	16
Litteraturförteckning	16
Bilaga	17

Förord till Vit Bok Om Svart Konst.

Utskott 33 inom NVF, Nordiska Vägtekniska Förbundet har sysslat med många olika huvudämnen igenom åren utan att följa upp vilken nytta diskussioner och rapporter gjorde i de olika Nordiska länderna.

Utskott 33 beslöt därför att genomgå och utvärdera alla huvudämnen över tio års period d.v.s. från 1990 till 1999. Detta skulle vara huvudämnet vid 2001 års förbundsutskottsmöte i Tromsø, Norge.

Alla länderna undersökte och diskuterade hur idéer, rekommendationer, syfte och resultatet i samband med huvudämnen och hur spridningen ut till de olika parterna inom asfaltbranschen och till andra i samhället lyckades. Vilken förväntan fanns och vilket blev utfallet? Vilken var orsaken till framgång och vad blev orsaken till ett misslyckande? Har något förhindrat framgången? Alla dessa och flera frågor behandlades i Tromsø.

Resultatet är denna rapport som Jan- Olof Nordlander förutvarande ordförande i NVF33 har författad och utfört efter mötet i Tromsø med ett utmärkt arbete som vi i utskott 33 tackar för. Rapporten blir nyttig för framtiden, särskilt på grund av de rekommendationer och den vision som framkommer i rapporten.

Reykjavik i maj 2003.

Valur Guðmundsson

Ordförande i NVF 33

SAMMANFATTNING

NVF: s utskott 33 har av tradition satsat stora resurser varje år på ett aktuellt huvudämne inom asfaltområdet. Landsvisa rapporter har sammanställts över huvudämnet inför de årliga förbundsutskottsmötena. Behandling av rapporterna har i stånd i fokus på dagordningen vid dessa möten.

Vid millenniumskiftet kändes det naturligt att titta i backspeglarna även för utskott 33. Huvudämnet vid mötet år 2001 blev därför att utvärdera 90- talets huvudämnen. Jan-Olof Nordlander- svensk ordförande i NVF 33 under åren 1992-2000- fick i uppdrag att svara för denna utvärdering. Resultatet framgår av denna NVF- rapport "Vit bok om svart konst".

Utvärderingen gjordes i väl förberedda grupparbeten. Ett antal frågeställningar hade i god tid före utskottsmötet sänts ut till deltagarna. Dessa hade också fått ta del av "state of the art" rapporter över 90- talets huvudämnen från de olika länderna.

Frågeställningarna var:

1. Har huvudämnena bidragit till att uppfylla NVF: s mål?
2. Har utvecklingen blivit den förväntade?
3. Är Norden en gemensam utvecklingsmarknad?
4. Har det arbetats på rätt sätt med huvudämnena inför och på utskottsmötena?
5. Har informationskanalerna om huvudämnet varit de rätta?

Utvärderingen kan sammanfattas i följande punkter:

- A. Huvudämnena har i allt väsentligt varit aktuella ämnen som bidragit till utvecklingen av asfaltsektorn.
- B. De flesta slutsatser, som gjordes i de olika huvudämnena, har verifierats av den kommande utvecklingen.
- C. Asfaltsektorn måste bevaka samhällsutvecklingen i de nordiska länderna och kommande EU - direktiv bättre.
- D. Det finns en gemensam nordisk utvecklingsmarknad. Det finns inom överskådlig tid intressanta huvudämnen för NVF 33 att behandla.
- E. Utskottets förändrade arbetsätt med grupparbeten har fått godkänt.
- F. Nya informationskanaler måste användas för att föra ut budskapet från det interna NVF- arbetet.

Rapporten pekar också på ett antal rekommendationer för kommande arbete inom utskott 33.

Författaren har i slutet av rapporten redovisat sin vision för asfaltsektorn år 2010. För att nå denna vision behövs progressiva krafter både i NVF 33 och i asfaltsektorn.

Författaren tackar slutligen för arbetet inför och vid utskottsmötet 2001. Utan detta hade det inte blivit någon rapport.

TIIVISTELMÄ

Jaostolla 33 (Asfalttipäällysteet) on pitkät perinteet valita pääaiheekseen joka vuosi ajankohtainen aihe. Pääaihetta koskevia maakohtaisia raportteja on esitetty vuosittaiselle liittojaostokokoukselle. Raportin käsittely on ollut yksi liittojaostokokouksen pääpainoalue.

Vuosituhanen vaihtuessa PTL 33:sta tuntui luonnolliselta katsoa peruutuspeiliin. Vuoden 2001 kokouksen pääaiheeksi valittiin 90-luvun pääaiheiden arviointi. Jan-Olof Nordlander, Ruotsin jaoston entinen puheenjohtaja, sai tehtäväkseen vastata tästä arvioinnista. Arviointi tehtiin työryhmissä, jotka olivat ennakkoon tutustuneet vanhoihin pääaiheraportteihin. Arvioinnin tulos on esitetty tässä raportissa, joka leikillisesti sai nimekseen ”Mustan taiteen valkoinen kirja” (Vit bok om svart konst).

Joitakin konkreettisia kysymyksiä oli lähetetty osanottajille hyvissä ajoin ennen liittojaostokokousta ja eri maat olivat myös tehneet lyhyen yhteenvedon.

Kysymykset olivat:

1. Ovatko pääaiheet palvelleet PTL:n tavoitteita?
2. Onko pääaiheita koskeva kehitys ollut odotetun kaltainen?
3. Onko ”Pohjolassa” yhteiset kehitysmarkkinat?
4. Onko pääaiheita käsitelty oikealla tavalla ennen liittojaostokokouksia ja kokouksien aikana?
5. Ovatko pääaiheesta kertovat tiedotuskanavat olleet oikeat?

Nyt tehty arviointi pääaiheesta ja jaoston työtavoista voidaan kiteyttää seuraavasti:

- A. Pääaiheet ovat olleet olennaisesti ajankohtaisia aiheita ja ne ovat edesauttaneet asfalttialan kehittymistä.
- B. Tuleva kehitys on todistanut suurimman osan pääaiheiden johtopäätöksistä oikeiksi.
- C. Asfalttialan tulee valvoa eri Pohjoismaiden yhdyskuntien ja EU-direktiivien kehittymistä paremmin.
- D. On olemassa yhteiset pohjoismaiset kehitysmarkkinat. PTL 33:lle löytyy mielenkiintoisia pääaiheita käsiteltäviksi lähiaikoina.
- E. Jaoston uusi toimintatapa ryhmätöineen saa yleisen hyväksynnän.
- F. Uusia tiedotuskanavia on käytettävä, jotta työn tuloksia saadaan levitettyä PTL:n ulkopuolellekin.

Tämä raportti antaa myös muutaman suosituksen PTL 33:n tulevalle työlle.

Raportin kirjoittaja on raportin loppuosassa kuvannut asfalttialan visioita vuodelle 2010. Jotta tähän visioon päästäisiin tarvitaan PTL 33:n ja muiden asfalttialan progressiivisten tahojen yhteistyötä.

Raportin laatija kiittää lopuksi kaikkia PTL 33:n edustajia siitä työstä, joka tehtiin vuoden 2001 pääaiheen hyväksi. Ilman tätä työtä raporttia ei olisi syntynyt.

SUMMARY

Committee 33 has traditionally invested major resources every year in a principal subject of current interest within the asphalt field. Country-based reports have been compiled on the principal topic prior to the annual meetings of the association's committees. Discussion of the reports has been the focus of the agenda.

At the new millennium, it was considered natural to take a look in the "rear view mirror" also with regard to Committee 33 (Asphalt pavements). The principal subject for the meeting in 2001 was therefore to evaluate the foremost subjects of the 90s. Jan-Olof Nordlander was given the task of making this evaluation, which was carried out in the form of prepared group work. The results are set out in this NVF report "White Book on Black Art".

Well in advance of the committee meeting, a number of issues had been sent out to the participants for consideration. They comprised the following

1. Have the main subjects contributed to fulfilling the goals of the NVF?
2. Has development been as expected?
3. Do the Nordic countries constitute a common development market?
4. Has work in connection with the principal subjects been carried out in a suitable way before and during the committee meetings?
5. Have the information channels regarding the principal subjects been appropriate?

The evaluation can be summarised in the following points:

- A. The principal subjects have in all significant respects been relevant topics that have contributed to the development of the asphalt sector.
- B. Most of the conclusions have been verified by subsequent development.
- C. The asphalt sector must monitor social development in the Nordic countries and follow EU directives more closely.
- D. There is a common Nordic development market. Within the foreseeable future there will be interesting main subjects for NVF 33 to take up.
- E. The changed approach with group work has been approved.
- F. New information channels must be used to communicate the message from the internal work of the NVF.

The report also contains a number of recommendations for future work within Committee 33.

At the end of the report, the author sets out his vision for the asphalt sector in 2010. Achieving this will demand work by NVF 33 together with other progressive forces in the asphalt sector.

Finally, the author expresses his appreciation for the work done prior to and during the committee meeting in 2001. Without this, there would have been no report.

VIT BOK OM SVART KONST

Inledning.

Denna rapport är en redovisning av huvudämnet vid NVF 33: s förbundsutskottsmöte 2001 i Tromsö. Ämnet var "Utvärdering av huvudämnena under nittiotalet". Rapporten är författad av Jan- Olof Nordlander – svensk ordförande i NVF 33 under åren 1992-2000. Den avslutas med ett antal rekommendationer och en vision för år 2010.

Bakgrund.

Utskott 33 har av tradition satsat stora resurser varje år på ett aktuellt huvudämne. Landsvisa rapporter har sammanställts över huvudämnet inför de årliga förbundsutskottmötena. Rapporterna har då föredragits av utsedda moderatorer och/eller diskuterats i grupparbeten. Vid årets sista ordförande- och sekreterare-möte under 2000 beslöts enhälligt att utvärdera 90-talets huvudämnena och av dessa dra slutsatser för det framtida arbetet inom utskottet. Utvärderingen skulle vara huvudämnet vid förbundsutskottsmötet 2001 i Tromsö. Jan- Olof Nordlander fick i uppdrag att ansvara för utvärderingsprocessen före, under och efter mötet.

De olika huvudämnena var:

1990:	Nya bär- och slitlager.
1991:	Asfalttyper för lågtrafikerade vägar.
1992:	Funktionella krav och mätmetoder
(Funktionsentreprenader)	
1993:	Kallteknik
1994:	Livslängdskostnader (Årskostnadsberäkning)
1995:	Produktionsteknik År 2005
1996:	Tunna beläggningar
1997:	Återvinning (Recycling)
1998:	Asfaltens Gröna Bok
1999:	Moderna kvalitetssäkringsmetoder.

Vi kan se tre områden som satts i fokus under dessa tio år

1. Asfaltprodukter (1990, 1991, 1993 och 1996)
2. Moderna upphandlingsformer (1992, 1994 och 1999)
3. Miljöfrågor (1996, 1997 ,1998 och 1999)

Huvudämnena och dess behandling vid förbundsutskottsmötena finns dokumenterade i följande NVF- rapporter.

1990:	NVF 5 /1991
1991:	NVF 25/1992
1992:	Intern utskottsrapport
1993:	Intern utskottsrapport
1994:	NVF 1/1995
1995:	Intern utskottsrapport
1996:	NVF 3/1998

1997: Intern utskottsrapport
1998 NVF 2/2000
1999: Intern utskottsrapport

Ett flertal av huvudämnena (1992, 1994, 1996 och 1998) har processats vidare i regi av NVF, samnordiskt eller av enskilda länder.

Vid NVF-kongressen i Tammerfors 1992 redovisades huvudämnet 1992 "Funktionsentreprenörer (Funktionskontrakt)". Ämnet har behandlats vid två seminarier 1995 (NVF rapport 5/1995) och 2001. Under perioden 1994- 2000 har ämnet också kontinuerligt behandlats av en projektgrupp inom utskott 33. I en delrapport (NVF rapport 2/1998) redovisades projektet. Avrapportering skedde vid seminariet 2001. Vid kongressen i Malmö 2000 genomförde också utskottet en workshop i ämnet.

Under kongressen i Bergen tydliggjordes i ett särskilt inlägg från utskottet samhällsnyttan av att använda livslängdskostnader.

Asfaltens Gröna Bok (NVF- rapport 2/2000) följdes upp med broschyren Grön Asfalt som presenterades på kongressen i Malmö 2000 i en workshop under miljöblocket.

1998 genomfördes ett seminarium om "Tunna beläggningar" (NVF rapport 5/1998).

Syfte.

Eftersom stora resurser har lagts ned på planering, presentation och dokumentation av nittioalets huvudämnen var det naturligt att utvärderingen skulle fokusera på följande frågeställningar. Har NVF 33 valt rätt ämnen? Har de processats på rätt sätt inom utskottet? Har informationen nått ut till branschen?

Huvudämnena hade valts för att de då bedömdes ha en utvecklingspotential och för att det skulle vara intressant att belysa denna med nordiska ögon. Huvudämnet borde också uppfylla det mål som NVF hade för sin verksamhet nämligen :

Nordiska Vägtekniska Förbundet är en sammanslutning med syfte att främja utvecklingen inom vägsektorn genom samarbete mellan fackfolk i Danmark, Finland, Färöarna, Island, Norge och Sverige. NVF: s viktigaste arbete sker i utskotten.

Har de gjort det?

Utvärderingen skulle också ge rekommendationer för arbetet inom NVF 33 i framtiden.

Genomförande.

Utvärderingen genomfördes i väl förberedda grupparbeten. Inför mötet hade varje land författat en "state of the art-rapport" över de tio huvudämnena. Vidare hade deltagarna delats upp i fem arbetsgrupper, som vardera fick ansvar för två av huvudämnena. Ordförande och sekreterare hade utsetts före mötet för de olika arbetsgrupperna. Gruppmedlemmarna fick före mötet ta del av de relevanta landsrapporter som upprättats inför utskottsmötet och ett frågebatteri med de utvärderingsmål som satts.

Följande frågor skulle besvaras:

1. Har NVF:s mål uppnåtts?
2. Har utvecklingen blivit den förväntade?
3. Är Norden en gemensam utvecklingsmarknad?
4. Har det arbetats rätt med huvudämnet inför och på utskottsmötena?
5. Är informationskanalerna om huvudämnet de rätta?

Varje grupp redogjorde i plenum för resultatet av grupparbetet. Grupperna redovisade också sina synpunkter på frågorna i ett PM som överlämnats till mig.

De nationella landsrapporterna och grupparbetets behandling av huvudämnets tekniska frågor finns dokumenterade i Tromsö-mötets dokumentation och redovisas därför inte i denna rapport.

Resultat.

Resultatet av utvärderingen baserar sig på följande dokumentation

1. Rapporter från utskottsmöten
2. ”State of the art – rapporter” från de olika länderna.
3. Muntlig redovisning av grupparbetena.
4. PM från grupparbetena.

1. Har NVF:s mål uppnåtts?

Resultatet framgår av den matris-sammansättning som gjordes i samband med redogörelsen i Tromsö och finns som bilaga till denna rapport. Den visar på en stor samstämmighet mellan länderna avseende måluppfyllelsen. Matrisen visar också att NVF:s mål i allt väsentligt uppnåtts. Av 60 möjliga *Ja*, blev det 48 *Ja* eller 80 %. Huvudämnet 1999 ”Moderna Kvalitetssäkringsmetoder” fick inga *Ja*. Uppenbarligen har budskapet om behovet av dessa ännu inte mognat i de olika länderna. Det bör också noteras att betygsättarna är part i målet och att detta kunnat påverka resultatet i viss mån..

2. Har utvecklingen blivit den förväntade?

I allt väsentligt har utvecklingen blivit den förväntade även om det finns några olikheter mellan utvecklingen i de olika nordiska länderna. De slutsatser som inte verifierats beror bl.a. på att insikt om ”miljökraften” i samhället saknades under början av nittio-talet. I rapporterna från 1990 och 1991 anges oljegrus som en frekvent beläggning under den närmaste tioårsperioden. Det fanns också redovisat en övertro på kallteknikens marknadspotential. Insikten om att den kraftiga trafikbelastningen krävde införandet av bindlager saknades i rapporten från 1990. Trafiksäkerhetsaspekter har inte fått någon framträdande plats i rapporterna. Det fanns heller ingen kunskap om EU- direktiv som måste implementeras i de nationella lagarna. I slutet av nittio-talet redovisades nämligen ingen kunskap om införandet av EU- direktivet ”Farligt Avfall”, med dess konsekvenser för återvinning av asfaltmassor.

Det finns dock slutsatser som tydligt verifierats såsom:

- utvecklingen av slitstakare beläggningar
- behovet av tillräckliga anslag för vägunderhåll

- behovet av kunskaper i att fastställa årskostnader
- utvecklingen av tunnskiktsbeläggningar
- utvecklingen av relevanta funktionskrav
- utvecklingen av återvinning och att skatter styr mot denna process
- utvecklingen av ett aktivt miljöarbete inom asfaltsektorn

3. Är Norden en gemensam utvecklingsmarknad?

Klimat, regelverk och EU- medlemskap varierar mellan de nordiska länderna men en gemensam uppfattning är att utvecklingsmarknaden finns, om än med några olika motiveringar. Marknaden förstärks naturligtvis av att vi under de senaste åren fått en gemensam nordisk asfaltmarknad. Resultatet av företagsspecifik utveckling kommer att implementeras i flertalet av de nordiska länderna. I grupparbetet har tydligt identifierats sektorsgemensamma nordiska projekt som t.ex.

- Moderna upphandlingsformer
- Miljöfrågor (Avskaffande av röda punkter i Asfaltens Gröna Bok)
- Nordisk CEN- bevakning
- Icke förstörande provningsmetoder
- Återvinning

I dokumentationen från de olika huvudämnena framgår det också att det finns behov av ytterligare i utveckling i dessa frågor.

Vissa grupparbeten anger att det saknas tid och pengar för att genomföra NVF projekt.

4. Arbetas det rätt med huvudämnena inför och på utskottsmötena?

Under senare delen av nittiotalet förändrades presentationen av huvudämnet vid utskottsmötena. Tidigare hade moderatorer läst in sig på olika landsrapporter och informerat om dessa. Denna modell har ersatts under 90- talet med behandling av landsrapporterna i grupparbeten med förberedda frågeställningar. Avsikten var att få ett större engagemang hos alla i utskottet i arbetet med huvudämnet. Det skulle också medverka till mera intressanta och berikande utskottsmöten. Grupparbetena i Tromsö pekade på betydelsen av grupparbeten och därmed mera engagemang i utskottsarbetet.

5. Är informationskanalerna om huvudämnet de rätta?

Grupperna redovisade i denna fråga en fullständig samsyn. NVF 33 har haft intressanta huvudämnen, vars resultat eller rapporter är nyttiga för hela asfaltbranschen. Enbart NVF - rapporter räcker inte för att föra ut budskapet om huvudämnet. Andra och framförallt nya informationskanaler finns och måste kunna användas. Detta är viktigt för att sprida den kunskap om det arbete som läggs ned i de olika nordiska länderna på huvudämnet. Det räcker inte enbart med den information som sker genom skapandet av de nätverk som också är ett av NVF: s syften.

De andra informationskanalerna kan vara.

1. Presentation i seminarier och workshops. Goda exempel finns här redovisade under ”Bakgrund ” (Funktionsentreprenörer, Miljö, Tunna beläggningar, Årskostnadsberäkningar).
De kan ge stor genomslagskraft men kräver tid och resurser. De kan också ge intäkter till de nationella NVF 33-utskotten.
2. Internet. NVF: s hemsida för utskott 33 kan kopplas till asfaltföreningar, myndigheter och företag. Databaser kan användas.
3. Presentation av huvudämnet vid de olika nordiska asfaltdagarna.

Slutsatser.

Den samlade redovisningen av utvärderingsarbetet leder till följande slutsatser

1. Huvudämnena har bidragit till att uppfylla NVF: s mål. De flesta slutsatser i grundmaterialet har verifierats.
2. Asfaltsektorn måste bevaka samhällsutvecklingen i de olika nordiska länderna och kommande EU- direktiv bättre.
3. Det finns en nordisk utvecklingsmarknad och det finns för NVF 33 inom överskådlig tid intressanta NVF - projekt (huvudämnen och projekt) även i ett ”förändrat” Norden.
4. Förberedda grupparbeten är rätt presentationsform för huvudämnena vid förbundsutskottsmötena.
5. Nya informationskanaler skall användas för att föra ut budskapet från det interna NVF arbetet. Det kan vara en fördel att bestämma dessa när ett huvudämne fastställs.
6. Asfaltens Gröna Bok har lyft asfaltbranschens image.

Rekommendationer

Den genomförda utvärderingen av nittioalets huvudämnen skall naturligtvis också användas för arbetet inom NVF 33 i framtiden. Utvärderingens slutsatser blir då helt naturligt rekommendationer vid framtida val av huvudämnen och projekt. Den pekar också på arbetssätt och informationsbehov i framtiden. Jag vill personligen tillägga att det också är viktigt att utskottet framgent vid val av huvudämnen och interna NVF 33 projekt också beaktar någon eller några av följande frågeställningar.

- Kan det höja branschens image?
- Förbättrar det kompetensförsörjningen?
- Ger det beställaren mera värde för pengarna?
- Ger det trafikanten säker framkomlighet?
- Är det möjligt med extern finansiering för att driva vissa huvudämnen eller NVF 33 projekt?
- Ger det positiv miljöpåverkan?

Dessa frågeställningar är viktiga i framtiden. Imagen är idag låg, kompetensförsörjningen svag och sannolikt kommer inte några stora anslagsökningar till asfaltsektorn långsiktigt över tiden. Trafiksäkerhet har den högsta prioriteringen för anslag och för anslagsfördelning. Tiden för ”ideellt” arbete blir allt mindre i framtiden. Det är viktigt att identifiera samverkansprojekt med andra utskott för nå dessa rekommendationer.

Vision 2010.

Jag finner det naturligt att ge en personlig vision för framtiden samtidigt som jag sammanställer denna rapport för tiden 1990- 1999.

Min vision för asfaltsektorn år 2010 är:

År 2010 är asfaltsektorns image hög och dess kompetensförsörjning är tryggad.

En vision skall vara en utmaning och en utveckling

Vi har då bland annat fått.

- A. Moderna upphandlingsformer, som ger incitament till utveckling. En utveckling mot bättre kostnadseffektivitet, bättre produktkvalitet och bättre miljöprestanda.
- B. Livscykelperspektivtänkandet är etablerat. Beställare vet att han får ”mer för pengarna”. Lägsta årskostnad används vid anbudsutvärdering.
- C. Moderna kvalitetssäkringsmetoder, som ger resultat ”just in time”.
- D. Inga ”röda punkter” i Asfaltens Gröna bok finns kvar.

Alla i asfaltsektorn är då **stolta ”asfaltörer”**, vars samhällsnytta accepteras och respekteras av det övriga samhället. En **helt nödvändig attitydförändring har också skett** inom och till asfaltsektorn.

I det perspektivet har 90- talets huvudämnen varit en del av många påverkande faktorer. **NVF 33 har alltså behövts och kommer tillsammans med många andra progressiva krafter att behövas** för att skapa en nödvändig förnyelse av asfaltsektorn genom nordisk samverkan.

Gävle januari 2003

Jan - Olof Nordlander

Bilaga: Har huvudämnet bidragit till att uppfylla NVF: s mål?

Litteraturförteckning:

NVF rapport 5/1991

NVF rapport 25/92

Intern utskottsrapport 1992

Intern utskottsrapport 1993

NVF rapport 1/1995

Intern utskottsrapport 1995

NVF rapport 3/1998

Intern utskottsrapport 1997

NVF rapport 2/2000

Intern utskottsrapport 1999

State of the art rapporter över 90- talets huvudämnen från de olika nordiska länderna

PM från grupparbeten.

NVF rapport 5/1995

NVF rapport 2/1998

NVF rapport 5/1998

Grön Asfalt



Nordiska
Vägtekniska
Förbundet

Har huvudämnet bidragit till att nå NVF:s mål?

År	Huvudämne	Land						FÄRÖ:A
		FIN	SE	NO	DK	ISL	FÄRÖ:A	
1990	Nya bär- och slitlager	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	"Ja"
1991	Lågtrafikerade vägar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1992	Fuktionella krav och mätmetoder	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1993	Kallteknik	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1994	Livslängdskostnader	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	"Ja"
1995	Produktionsteknik 2005	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1996	Tunna beläggningar	"Ja"	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej
1997	Recycling (Återvinning)	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej
1998	Asfaltens gröna bok	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
1999	Moderna kvalitetssäkringsmetoder	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
		8 + 2	9 + 1	8 + 2	9 + 1	7 + 3	7 + 3	7 + 3

Nordisk Vejteknisk Forbund samlede rapportoversigt 1964 – 2002

- 1/2003
Vit bok om svart konst
Udvalg 33 – Asfaltbelægninger
- 1/2002
Vägar och tunga transporter - Växelverkan mellan väg och fordon. Seminarierapport, 15. juni 2000.
Utskott 34 - Vägkonstruktion
Utskott 54 - Fordon
- 1/2002.
Nordic version - Road transport informatics terminology
Utskott 53 - Transporttelematik
- 2/2002
Periodisk kjøretøykontroll i Norden
Utvalg 54 – Køretøjer
- 3/2002
Seminarierapport Summer Maintenance - Nordic Road Association and Baltic Road Association, Joint Seminar April 15-16, 2002 in Linköping, Sweden.
Utskott 41 - Drift och underhåll av vägar och gator
- 4/2002
Den svenska vägtransportsektorns FoU-behov och tillgång till FoU-utförare med tillhörande utbildningsutbud
Svenska avdelningsstyrelsen
- 5/2002
Förstudie om strategisk infrastrukturplanering.
Udvalg 21 - Planlægning
- 1/2001
Nordisk asfaltforskning åren 1998-2000
Udvalg 33 - Asfaltbelægninger
- 1/2000
Seminarierapport.
"Kompetensforsörjningen inom väg- och anläggningsområdet"
Utskott 33 - Asfaltbelægninger
- 2/2000
Asfaltens gröne bok
Utskott 33 - Asfaltbelægninger
- 3/2000
Bæredygtig mobilitet
Udvalg 21 - Planlægning
- 4/2000
Upphandlingsystem som främjar utveckling - hur får vi det?
Utskott 31 - Vägbyggnad
- 5/2000
Anläggningsmaskinbranschen i Norden (Med Sverige som utgångspunkt)
Utskott 42 - Vägmaskiner
- 6/2000
Tunge forsons mått och vikt - Regelverken i Norden och i EU
Utskott 54 - Fordons utformning och egenskaper
- 7/2000
Veghøvelens utnyttelse og økonomi - Planleggingsmodell for disponering av veghøvel
Utvalg 42 - Vegarbeidsmaskiner
- 8/2000
Nollvisionens muligheder
Utskott 52 - Trafiksikkerhet
- 9/2000
Sammenhæng mellem transportmidler, nye kollektive transportmidler.
Rappoort fra seminar i København, april 1999
Udvalg 23 - Transport i større byer

10/2000 Transportinformatik i Norden - Statusrapport 1999. Utskott 53 - Transportinformatik	Seminarierapport. "Går bättere miljø att köpa?" Miljökrav vid upphandlingar - hot eller möjligheter. (Rapporten trycktes med fel år, det skulle vara 6/1998) Utskott 51 - Miljö
11/2000 Sikkerhetskonsept 2000. Utvalg 32 - Bro- og tunnelkonstruksjoner	1/1998 Seminarierapport. Broseminar i Korsør august 97. Utskott 32 - Broer og tunneler
12/2000 Veginformasjonsystemer i Norden - status ved slutten av 1990-årene. Utvalg 11 - Informasjonsteknologi	2/1998 Upphandling av funktionella egenskaper inom beläggningsområdet - underlag för kommunala beställare. Utskott 33 - Asfaltbeläggningar
13/2000 Ytbehandlingar i Norden. Hur uppnå ett säkrare resultat med ytbehandlingar i de Nordiske länderna. Utskott 33 - Asfaltbeläggningar	3/1998 Tynne belegninger. Utskott 33 - Asfaltbelegninger
1/1999 Strategisk miljøkonsekvensbedömning i transportsektorn. Rapport fra arbeidsgruppe. Utskott 51 - Miljö	4/1998 Nordisk asfaltforskning åren 1995-1997. Utskott 33 – Asfaltbeläggningar
2/1999 Forspændingssystemer i broer i Norden. Utskott 32 - Bro- og tunnelkonstruksjoner	5/1998 Seminarium: Tunna beläggningar - kommunernas räddning? Utskott 33 – Asfaltbeläggningar
3/1999 Telependling Utvalg 11 - Informasjonsteknologi	1/1997 Vägtransporttelematik. Nordisk terminologi. Utskott 53 - Transportinformatik
"Bakom lyckta dörrar". Seminarierapport september 1999 Utskott 23 - Transport i større städer	1/1996 Vasking av skilt, kantstolper og vegmerking. Utvalg 63 - Vegmaskiner
The Tallinn Environment Seminar 10.9.1999 Seminar report Utskott 51 - Miljö	2/1996 Oppgjørsformer for maskinleie. Utvalg 63 - Vegmaskiner
4/1999 Utstyr for drift og vedlikehold av gang/sykkelveger. Utprøving av bæremaskin og utstyr. Utvalg 42 - Vegarbeidsmaskiner	3/1996 Fremgangsmåte for Produktutvikling/FoU - Maskin. Utvalg 63 - Vegmaskiner
5/1999 Utstyr for rensk under stålrekkverk Utvalg 42 - Vegarbeidsmaskiner	4/1996 Utprøving av salttyper forbruk i vintervedlikeholdet. Utvalg 63 - Vegmaskiner
6/1999	

5/1996
Levetidskostnader - LCC Levetidsgevinster
- LCP Med beregningsmodeller.
Utvalg 63 - Vegmaskiner

6/1996
Seminarrapport. Godstransport i større
steder.
Ad hoc - Transport i større steder.

7/1996
Drift og vedlikehold av tunneler.
Utvalg 61 - Bruer og tunnelkonstruksjoner

8/1996
Tillståndsmätning drift och underhåll.
Utskott 41 - Drift och underhåll av vägar
och gator.

9/1996
Godstransportsystemet i Norden.
Uppbyggnad, funktion och
konkurrenssituation.
Utskott 21 - Planläggning av vägar och
gator.

10/1996
Seminarrapport. Cykeltrafik i større steder.
Ad hoc utskott - Transport i større steder.

11/1996
Från väg till gata.
Utskott 22 - Projektering av vägar och
gator.

12/1996
Seminarrapport Handlingsplaner for trafik
og miljø i større byer. .
Ad hoc utvalg - Transport i større byer.

13/1996
Scenarier og strategier for internasjonal
godstrafikk.
Utvalg 21 - Planlegging av veger og gater

14/1996
Vegsektoren som motor for sysselsettings-
og næringsutvikling.
Utvalg 13 - Administrasjon og
arbeidsorganisasjon

15/1996
Tilstandsstyrt drift og vedlikehold av veger.
Sammenligning mellom nordiske land
basert på avviklede seminarer 1991-1994.
Utvalg 41 - Drift og vedlikehold av veger
og gater

16/1996
Seminarrapport. Drift- och
underhållsentreprenader för vägar och gator.
Utskott 13 - Administration och
arbetsorganisation
Utskott 41 - Drift och underhåll av vägar
och gator

17/1996
Rekonstruktion af gader efter opgravning.
Udvalg 34 - Vejes konstruktioner

18/1996
Seminarierapport. Konsekvenser av
bristande vägunderhåll.
Utskott 33 - Asfaltbeläggningar

NVF
Vejdirektoratet
Niels Juels Gade 13
Postboks 9018
DK-1022 København K
Danmark
Telefon +45 33 41 33 33 - Telefax +45 33 32 98 30
E-mail: nvf@vd.dk

NVF
c/o Vägverket
Postbox 33
FIN-00521 Helsingfors
Finland
Telefon +358 204 44 2575 - Telefax +358 204 44 2571
E-mail: par-hakan.appel@tiehallinto.fi

NVF
c/o Landsverkfrödingurin
Box 78
FO-110 Torshavn
Færøerne
Telefon +298 11 333 - Telefax +298 14 986
E-mail: lv@lv.fo

NVF
c/o Veagerdin
Borgartun 7
IS-105 Reykjavik
Island
Telefon +354 563 1400 - Telefax +354 562 2332
E-mail: rj@vegag.is

NVF
c/o Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
NO-0033 Oslo
Norge
Telefon +47 22 07 38 37 Telefax +47 22 07 37 68
E-mail: kjell.bandgren@vegvesen.no

NVF
c/o Vägverket, Butiken
SE-781 87 Borlänge
Sverige
Telefon +46 243 755 00 - Telefax +46 243 755 50
E-mail: vagverket.butiken@vv.se

NVF-rapporterna finns hos respektive lands sekretariat.
Beställ via telefon, fax, email eller post.