

# ASFALTGJENVINNING OG MELLOMLAGRING



## RAPPORT FRA EN SPØRRE- UNDERSØKELSE TIL KOMMUNER

Januar 2006

## **SPØRREUNDERSØKELSE KOMMUNER ASFALTGJENVINNING OG MELLOMLAGRING**

### **Sammendrag.**

En enkel spørreundersøkelse vedrørende gjenbruk av asfalt er gjennomført ovenfor landets 50 største kommuner. Resultatet er meget positivt idet alle som har svart vil bruke eller vurdere å bruke asfaltgjennbruk i fremtiden. Når også 85 % har benyttet gjenbruksasfalt tidligere og vil fortsette med dette, så må det bety at erfaringene er gode. Nesten 50 % svarer at de krever at asfaltflak skal leveres til godkjent mellomager når det gis gravetillatelse. KFA anbefaler at alle innfører en slik ordning noe som er i tråd med Norsk Kommunalteknisk Forenings eget forslag. Videre vil KFA som enkelte kommuner gjør, anbefale at entreprenøren pålegges å skrive en "egenmelding" når gravearbeidet er utført og hvor sted angis for leveransen av asfaltflak. Dermed sikres en miljø- og ressursmessig håndtering av et verdigfullt materiale.

### **Innledning.**

En av KFAs oppgaver er å informere hele bransjen om asfaltgjenvinning. En viktig aktør i så henseende er kommunale myndigheter som har et totalt veinett på vel 37.000 km. Høsten 2005 sendte KFA ut et spørreskjema til landets største kommuner for å få svar på noen enkle spørsmål om asfaltgjenvinning. De 50 største kommunene med hensyn til antall innbyggere ble utvalgt, men med den forutsetning at hvert fylke skulle være representert med minst to kommuner. Undersøkelsen omfatter i alt 53 kommuner.

Grunnen til å velge de største kommunene var basert på at alle disse, så nær som 5, har tilgang på nærliggende mellomager med returafalt. Videre at de trolig har størst aktivitet med graving og dermed generering av asfaltflak. Dessuten er dette også de kommuner som har størst mulighet for anvendelse av asfaltgjennbruk.

### **Spørreskjema.**

I vedlegg 1 er spørreskjemaet gjengitt. Det inneholder kun fire spørsmål som skal besvares med et ja eller nei. De to første omhandler gravetillatelse, om det stilles krav til levering av asfaltflak til mellomager (spørsmål 1), og hvis det er tilfelle om det foretas kontroll om dette blir gjort (spørsmål 2). De to siste spørsmål omhandler

asfaltgjenvinning, om det har vært benyttet gjenbruk på det kommunale veinett (spørsmål 3), og om asfaltgjenbruk vil bli benyttet i fremtiden (spørsmål 4).

### Forespørsel - svarprosent.

I vedlegg 2 gis en oversikt over de kommuner som er blitt tilsendt spørreskjemaet, fordelt fylkesvis og med angivelse av folketall. Av disse 53 kommuner har vi fått svar fra 48 noe som gir en svarprosent på 91 . Dette anser vi som meget bra og resultatene burde derfor være ganske representative for denne gruppen av kommuner.

### Resultater.

Resultatene fra undersøkelsen er vist i følgende tabell.

Spørsmål	Svar		
	Antall	Antall Ja	% Ja
1. Krevs det at asfaltflak leveres på godkjent mellomager når det gis gravetillatelse ?	48	23	<b>48</b>
2. Hvis ja på spørsmål 1, blir det kontrollert at dette blir gjort?	23	5	<b>22</b>
3. Har kommunen anvendt gjenbruksasfalt på sine veier?	48	41	<b>85</b>
4. Vil kommunen i fremtiden bruke/vurdere å bruke gjenbruksasfalt?	48	48	<b>100</b>

I utgangspunktet ville vi ha ønsket 100 % ja-svar på alle spørsmål. Det mest gledelige er derfor at alle vil bruke eller vurderer å bruke gjenbruksasfalt i fremtiden.

Enkelte kommuner har gitt noe mer utfyllende svar enn bare ja/nei og om endringer som skal gjøres. I tabellen er nå situasjonen anvendt.

### Kommentarer og anbefalinger.

#### Spørsmål 1.

Selv om en entreprenør som utfører gravearbeider ikke har lov til å deponere asfaltflak på tilfeldige steder eller fyllinger, vil det likevel være en stor fordel at alle byggherrer gir klar beskjed om at asfaltflak skal leveres på godkjent mottak. I denne forbindelse vil vi henvise til NKF ved Forum for Veg og Samferdsel som har utarbeidet et temahefte "Gravearbeider i offentlige veg. Forslag til retningslinjer for kommunale veier" august 2001. Her står det klart at asfaltflak etter gravearbeider skal leveres til et godkjent mottak.

KFA har også fått informasjon om og kopi av graveinstrukser fra flere kommuner hvor dette er et klart pålegg.

Det anbefales at de kommuner som ikke har dette innarbeidet i sin graveinstruks, om å innføre en påminnelse og et krav om at asfaltflak skal leveres til godkjent lager. Dette vil kunne være med på å fremme gjenvinning samt hindre villfyllinger og forsøpelig.

### **Spørsmål 2.**

Av de kommuner som pålegger lagring på godkjent sted, er det meget få som foretar kontroll av gjennomføringen. Et godt eksempel på en slik kontroll som vi har fått fra en kommune, er å be om at sted oppgis for hvor asfaltflak er blitt lagret i en skjemarubrikk som entreprenøren skal utfylle etter at arbeidet er utført ”Egenmeldingen for utført gravearbeider”. Selv om man kanskje ikke foretar direkte undersøkelser om gjennomføringen, så vil dette etter KFAs oppfatning skjerpe entreprenørens forpliktelse om riktig håndtering. En stikkprøve i ny og ne vil dog være fordelaktig slik at dette ikke bare blir en sovende bestemmelse.

For enkelte kommuner, kanskje særlig de mindre, kan dette bli noe komplisert da det ikke er godkjente lagre i nærheten. Men her må man forsøke å være kreativ og finne løsninger for eksempel sammen med nærliggende kommuner for etablering av eget mottak og/eller å påvirke lokale entreprenører eller pukk- grusverk til opprettelse av mottak. Igjen et miljø- og ressursvennlig tiltak som dessuten fremmer gjenvinning.

### **Spørsmål 3.**

I alt 85 % av kommunene har anvendt en eller annen form for asfaltgjennbruk. Dette er meget bra og siden også alle disse svarer positivt på at de i fremtiden vil anvende gjenbruksasfalt, så tyder dette på at erfaringene med disse massetyper har vært positive. Ut fra tidligere kjennskap, ved direkte henvendelser til brukere og leverandører, så er det ubundet asfaltgranulat (knuste asfaltflak) som det anvendes mest av. Dette er da også et meget egnet materiale til bruk i bærelag, til opprettingslag og som slitelag på lavtrafikkerte veier, plasser med mer.

### **Spørsmål 4.**

Det lover godt for fremtiden at samtlige kommuner som har svart på spørreundersøkelsen vil anvende gjenbruksasfalt i fremtiden. Håpet er at dette blir en realitet. Når byggherrer etterspør gjenbruksasfalt, så har dette en stor innvirkning på markedet. Kretsløpet vil fungere og man får miljø-, ressurs- og kvalitetsmessige produkter til gunstig pris.

## VEDLEGG 1

### SPØRRESKJEMA OM:

- **MELLOMLAGRING ASFALTFLAK**
- **BRUK AV GJENBRUKSASFALT**

Fire enkle spørsmål som bare trenger et ja eller nei svar. Resultatet fra spørreundersøkelsen vil bli offentliggjort, men uten referanse til de enkelte kommuner. Se baksiden for nærmere informasjon om gjenbruksasfalt.

#### Spørsmål 1:

Når kommunen gir gravetillatelse, blir det også stilt spesifikt krav om at asfaltflak skal leveres på godkjent lagerplass (mellomlager/deponi).?

Svar 1: Ja \_\_\_\_\_ Nei \_\_\_\_\_

#### Spørsmål 2:

Hvis ja på spørsmål 1, blir det kontrollert om flakmassen av asfalt blir levert på godkjent lagerplass?

Svar 2: Ja \_\_\_\_\_ Nei \_\_\_\_\_

#### Spørsmål 3:

Har kommunen anvendt gjenbruksasfalt (som varm, kald eller ubundet) på sine veier?

Svar 3: Ja \_\_\_\_\_ Nei \_\_\_\_\_

#### Spørsmål 4:

Vil kommunen i fremtiden bruke/vurdere å bruke gjenbruksasfalt?

Svar 4: Ja \_\_\_\_\_ Nei \_\_\_\_\_

**Kommune:** \_\_\_\_\_

**Kontaktperson:** \_\_\_\_\_

**Svarfrist: 14 dager**

**Svar sendes til: KFA**

c/o ATI  
Postboks 239  
1322 Høvik

**Telefon: 67101090**

**Fax: 67101091**

**E-post: post@asfaltteknisk.no**

**Med vennlig hilsen**

**Kontrollordningen for Asfaltgjenvinning**

## **KORT INFORMASJON OM ASFALTGJENVINNING**

**Returasfalt, dvs. oppgravde asfaltflak eller frest asfalt, er i henhold til forurensningsloven/avfallsforskriften å regne som avfall.** Returasfalt skal derfor ikke legges i fyllinger, men i stedet leveres til et mellomlager der det før det er gått tre år skal bearbeides til et produkt som kan gjenbrukes. For asfaltflak betyr det at de må knuses/granuleres til en hensiktsmessig sortering, f.eks. 0-25 mm, mens frest asfalt kan gjenbrukes direkte, eventuelt etter at overstørrelser er siktet fra. Etter dette er asfalten å regne som et råstoff på linje med andre grus og pukkprodukter til vegbygging og kan lagres ut over tre år. Dersom asfaltflak lagres mer enn tre år får haugen status som et deponi med krav til bunntetning og kontroll med sigevann dersom en ikke har fått dispensasjon fra treårsregelen fra fylkesmannen.

**En godkjent lagerplass** er en plass som er regulert til slike formål av kommunen og som har godkjenning til virksomheten fra fylkesmannen. Som regel vil det være i tilknytning til et grustak eller pukkverk. Stedet må også ha rutiner for å holde innlevert asfalt fra atskilt fra andre materialer. Man må også kunne avsløre eventuell asfalt som er forurenset av steinkulltjære og som derfor er spesialavfall. Den må derfor avvises eller behandles separat.

**Gjenbruksasfalt** omfatter i denne sammenhengen all asfalt hvor det blandes inn gjenvunnet asfalt. Det kan variere fra 5 til 25 % i varmblandet asfalt til 100 % både i kaldblandet gjenbruksasfalt hvor asfaltgranulatet tilsettes nytt bindemiddel f.eks. i form av emulsjon, og ved ubundet/mekanisk stabilisert bruk hvor granulatet legges ut, vannes og vales.

**Kontrollordningen For Asfaltgjenvinning – KFA** – er en frivillig ordning opprettet av asfaltbransjen for å fremme at asfalt gjenvinnes riktig og for å dokumentere at gjenvinningsgraden for asfalt i Norge er i henhold til myndighetenes ønske om minimum 75 %. KFA-ordningen administreres av Asfaltteknisk Institutt på vegne av Norsk Asfaltforening. Les mer om dette på KFAs hjemmesider ved å gå inn på [www.asfaltteknisk.no](http://www.asfaltteknisk.no) og følg linken til KFA.

## VEDLEGG 2 FORESPURTE KOMMUNER

Fylke	Kommune	Folketall(03) Avrundet
Østfold	Moss	27000
	Sarpsborg	49000
	Halden	27000
	Fredrikstad	69000
Akershus	Bærum	102000
	Ullensaker	21000
	Ski	26000
	Skedsmo	41000
	Oppegård	23000
	Asker	50000
	Lørenskog	30000
Oslo	Oslo	508000
Hedmark	Hamar	27000
	Ringsaker	32000
Oppland	Lillehammer	25000
	Gjøvik	27000
Buskerud	Nedre Eiker	21000
	Lier	22000
	Ringerike	28000
	Drammen	56000
	Kongsberg	23000
Vestfold	Horten	25000
	Larvik	41000
	Tønsberg	35000
	Sandefjord	41000
Telemark	Nøtterøy	20000
	Skien	50000
	Porsgrunn	33000
Aust-Agder	Grimstad	18000
	Arendal	40000
Vest-Agder	Mandal	14000
	Kristiansand	73000
Rogaland	Sandnes	56000
	Stavanger	109000
	Haugesund	31000
	Karmøy	37000
Hordaland	Bergen	235000
	Askøy	22000

Fylke	Kommune	Folketall(03) Avrundet
Sogn og Fjordane	Førde	11000
	Flora	12000
Møre og Romsdal	Molde	24000
	Ålesund	40000
Sør-Trøndelag	Trondheim	150000
	Melhus	14000
	Orkdal	10000
Nord-Trøndelag	Stjørdal	19000
	Steinkjer	20000
Nordland	Bodø	41000
	Rana	26000
Troms	Harstad	23000
	Tromsø	60000
Finnmark	Alta	17000
	Hammerfest	10000



**KFA c/o Asfaltteknisk Institutt, Postboks 239, 1322 Høvik**  
**Tlf: 67101090, Fax: 67101091, E-post: [post@asfaltteknisk.no](mailto:post@asfaltteknisk.no)**  
**Internet: [www.asfaltteknisk.no](http://www.asfaltteknisk.no) med link til KFA**