

**NSB-KONSERNET**

**MILJØ-**

**OG**

**SAMFUNNSREGNSKAP**

**2005**

<b>IINNHOLDSFORTEGNELSE</b>	<b><u>Side</u></b>
<b>1. NSB-konsernets miljø- og samfunnsregnskap</b>	<b>3</b>
<b>2. Kunde/marked</b>	<b>3</b>
- Kundetilfredshet	3
- Trafikkvolum	5
<b>3. Trafikksikkerhet</b>	<b>6</b>
- Persontogvirksomheten (NSB AS)	6
- Godsvirksomheten (CargoNet-konsernet)	7
- Bussvirksomheten (Nettbuss-konsernet)	8
<b>4. Medarbeider</b>	<b>9</b>
- Bemanning	9
- Sykefravær	10
- Medarbeidertilfredshet	10
- Likestilling	11
<b>5. Ytre miljø</b>	<b>13</b>
- Energibruk	13
- Material- og kjemikaliebruk	16
- Uønskede hendelser	16
- Utslipp til luft og vann	16
- Støy og vibrasjoner	17
- Avfall	18
- Forurenset grunn	18
- Miljøledelse	19
- Kommunikasjon	20
<b>6. NSB og samfunn</b>	<b>20</b>
- Miljøpriser	20
- Transport, miljø og kostnader	20

# 1. NSB-konsernets miljø- og samfunnsregnskap

Som en stor leverandør av bærekraftige transportløsninger i Norge har NSB-konsernet en viktig rolle som samfunnsaktør. Dette innebærer at NSB-konsernet i tillegg til å drive økonomisk forsvarlig tar hensyn til den innvirkning NSB-konsernet har på samfunnet og miljøet.

NSB-konsernets strategiske mål innen området miljø- og samfunn er *ingen skader på mennesker eller miljø*.

Denne "null-visjonen" er bygget inn i selskapets styringssystem. Krav til selskapets miljøarbeid er siden 2003 integrert i NSBs konsernplan og oppdatert som en del av denne.

Gjennom rapportering og risikoanalyser har NSB et godt dokumentert risikobilde. Basert på dette skal forebyggende tiltak videreutvikles og bli en naturlig del av de daglige arbeidsprosessene.

NSB-konsernets miljø- og samfunnsregnskap har som mål å gi en status for NSB-konsernet på miljø-området sett i et utvidet perspektiv, og oppsummerer nåsituasjon og tiltak på områdene:

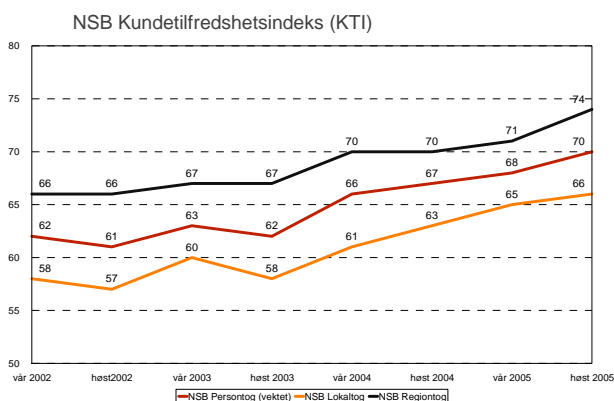
- Kunde/market
- Trafikksikkerhet
- Medarbeider (herunder likestilling)
- Ytre miljø
- NSB og samfunn

## 2. Kunde/market 2005

### Kundetilfredshet

#### Persontogvirksomheten

Fra 2002 har det i NSBs persontogvirksomhet årlig blitt utført kundetilfredshetsundersøkelser for å få systematiske tilbakemeldinger på hvordan kundene opplever leveranse kvaliteten. Undersøkelsene er gjennomført på alle strekninger NSB kjører tog.



Tilbakemeldingene kundene gir omregnes til en Kundetilfredshetsindeks (KTI) på en skala fra 0-100.

Kundenes tilfredshet med NSB Persontog styrker seg ytterligere fra 2004 til 2005. KTI for NSB Persontog (NSB Regiontog og NSB Lokaltog samlet) ligger høsten 2005 på 70 poeng (av 100 mulige) og har dermed økt med 8 poeng siden våren 2002. En score under 60 regnes som svakt og over 70 som godt. Kommer man over 75 regnes det som meget godt.

NSB Regiontog gjør et relativt stort hopp fra 70 poeng høsten 2004 mot 74 poeng høsten 2005. NSB Lokaltog oppnår 66 poeng høsten 2005 mot 63 høsten 2004. Det er spesielt i Østlandsområdet at det fortsatt er forbedringspotensiale.

Rutetilbudet er grunnleveransen til NSB. Sammen med Kupékomfort, togtype og avd./kupé danner dette kjernen i leveransen fra NSB til de reisende. Det er derfor naturlig at disse

områdene er viktige for de reisende og har mest å si for den totale tilfredsheten med NSB. NSB Lokaltog opplever en nedgang i tilfredsheten med rutetilbudet høsten 2005. Det er svært høy tilfredshet med ombordpersonalet, kjøp av billett og høyttalerinformasjon på toget.

Undersøkelsen har identifisert leveranseområder med relativt lav kundetilfredshet, men der tiltak vil ha størst effekt på den totale tilfredsheten med henholdsvis NSB Lokaltog og NSB Regiontog.

For NSB Lokaltog gjelder det:

- Informasjon ved avvik
- Håndtering ved buss for tog for å videreføre den positive utviklingen
- Rutetilbudet (forsinkelser)

Og for NSB Regiontog:

- Informasjon ved avvik
- Serveringstilbudet
- Rutetilbudet (antall avganger)

### Bussvirksomheten

Nettbuss startet med kunderegnskap i 1995. Kunderegnskapet er integrert i styringssystemet og hensikten er å skaffe grunnlag for forbedringstiltak med systematisk tilbakemelding fra bedriftens kunder om hvordan kvalitet vurderes.

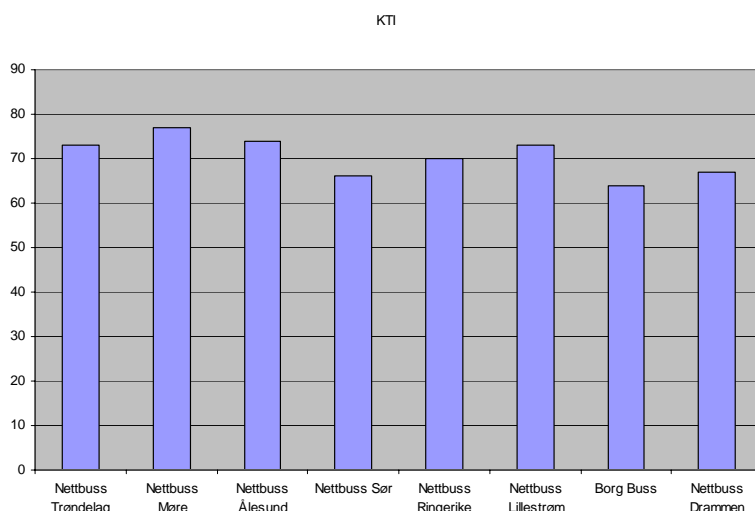
For 2005 er Kunderegnskapet tilpasset Norsk Kundebarometer sin standard. Norsk Kundebarometer (NKB) spør hvert år over 10 000 norske kunder om bedrifter der de er faste kunder. Kundene er her bedt om å svare på spørsmål hvor de har angitt dyktigheten til bedriften på en skala fra en til 10, og dette blir videre regnet om av NKB til en indeks mellom null og 100. NKB indikerer at en god score ligger mellom 65 og 70, og det man finner over 75 regnes som meget godt.

**Tabell 2.1 Kundetilfredshet Bussvirksomheten 2002-2005**

	2002	2003	2004	2005
Rutevirksomheten (1-4)	3,17	3,30	3,34	70 1)
TIMEkspresen (0-100)			80	81

1) Ny standard iht. Norsk Kundebarometer

Kundetilfredsheten for Nettbuss sine produkter kan således sammenlignes med andre bransjers kundetilfredshet. Kundemålingene er bygget opp slik at kundetilfredsheten måles på en rekke faktorer, det gjøres så statistiske analyser over hvilke faktorer som i størst grad forklarer tilfredsheten. For 2005 er det gjennomført kundemålinger for rutetrafikken og TIMEkspresen.



Figuren viser kundetilfredsheten for 2005 for rutetrafikken.

Rutetrafikken til Nettbuss får et snitt på 70. Ifølge skalaen fra NKB er gjennomsnittet tilfredsstillende, selv om enkeltseksjoner har forbedringsområder. Sammenlignet med andre kollektivseksjoner og andre bransjer kommer Nettbuss godt ut.

Kundene til Nettbuss er mest fornøyd med trasevalg, avstand til holdeplassene, sjåførens kjørestil og trafikksikkerhet. Pris og antall avganger er man mindre fornøyd med. Undersøkelsen viser samtidig at frekvens, personalet og pris er de viktigste driverne for tilfredshet.

For 2005 er det gjennomført en egen omdømmeundersøkelse for Nettbuss. Denne viser et lavere nivå enn for kundetilfredsheten. Kunder som benytter Nettbuss er mer positive til selskapets attraktivitet enn folk flest. Dette er delvis en kommunikasjonsutfordring, delvis en produktutfordring.

I NKBs måling av kundetilfredsheten for TIMEkspresen i 2005 oppnådde den en meget fin 2. plass på barometeret med 81 poeng.

## Trafikkvolum 2005

Trafikkvolumet angis som antall reiser og som transportarbeid dvs. reise multiplisert med antall kilometer kjørt. For et togselskap er transportarbeid en mer relevant måleenhet enn for andre kollektivselskap som transporterer kundene over korte strekninger.

**Tabell 2.2 Antall reiser og utført transportarbeid pr. år**

År	2002	2003	2004	2005
Antall mill. reiser (tog)	45,8	45,2	46,5	47,3
Antall mill. personkm. (tog)	2264	2204	2389	2440
Antall mill. reiser (buss) 1)	48,3	74,6	84,6	99,1
Antall 1000 TEU (gods) 2)	295	327	386	443

1) Oppkjøp og endringer ved anbud medfører at antall reiser ikke direkte er sammenlignbare

2) Kun Norge

Totalt reiste 47,3 mill. passasjerer med NSBs persontog i 2005, hvilket er om lag 1,7 % flere enn i 2004. Målt i passasjerkilometer var veksten 2,1 %.

Volumindikatorerne for lokaltogene viser gode tall og antall personkilometer økte med 4 % fra 2004. Resultatene fra tellingene høsten 2005 viser en fremgang fra året før på 2,9 %. Lokaltogtilbudets kvalitet og pålitelighet, koblet sammen med et mer effektivt kollektivsystem (ny parsell i T-baneringen, økt trikkefrekvens og høyere fremkommelighet for buss og trikk) i Oslo, har bidratt til denne fremgang. Lokaltogene både på strekningen Stavanger-Egersund og i Bergensområdet har også hatt god volumutvikling.

Regiontogene på Østlandet har igjen hatt et positivt år med fremgang i alle tre delmarkedene. I volum har det vært størst prosentvis økning i Østfold. Økt punktlighet og moderne togsett har bidratt til å vinne trafikk fra både bil og buss tross priskonkurranse.

For bussvirksomheten vil antall reiser vanskelig kunne sammenlignes fra år til år. Dette henger sammen med hvilke anbud som vinnes eller tapes. Videre ble det i 2005 etablert flere nye ekspressruter, som også gjør at sammenligningen med fjoråret blir vanskelig. TIMEkspreslinjene isolert sett fraktet 3,6 mill passasjerer i 2005, mot 2,7 mill i 2004. Økningen er i hovedsak oppstart av nye ruter. De opprinnelige rutene hadde en samlet vekst på 2,5 %.

Satsingen innen godsvirksomheten på kombinerte transporter har blitt svært godt mottatt hos kundene, og økningen i antall containerenheter med gods transportert på jernbane utgjør vel 50 % fra 2002 til 2005. Økningen i 2005 var på 15 %.

### 3. Trafikksikkerhet

NSB Konsernets strategiske trafikksikkerhetsmål er;

*"Ingen skade på mennesker eller miljø"*

Dette målet gjelder for morselskapet NSB AS og alle datterselskaper i konsernet.

#### **Persontogvirksomheten (NSB AS)**

Det overordnede trafikksikkerhetsmålet for persontogvirksomheten for 2006 er uttrykt som følger:

- Ingen passasjerer eller ansatte skal omkomme eller skades alvorlig
- NSB skal ikke forårsake alvorlig skade for tredjepart

NSB AS var i 2005 involvert i tre ulykker med tap av menneskeliv og en ulykke hvor en person ble skadet med mulig varig mén. Alle var påkjørsel av personer som oppholdt seg i sporet. NSB AS er ikke holdt ansvarlig for disse ulykkene. Ingen passasjerer eller egne ansatte mistet livet eller ble alvorlig skadet med varig mén i 2005. Totalt ble 91 personer rapportert skadet i forbindelse med persontogfremføring og skifteoperasjoner i 2005. Noe over halvparten av skadene var førstehjelpsskader (50).

**Tabell 3.1 Antall personskader og omkomne i 2005, NSB AS**

	Reisende	Tredje pers	Egne ansatte	Sum
<b>Omkomne</b>	0	3	0	3
<b>Personskade med mulig varig mén</b>	0	1	0	1
<b>Personskade &gt; 14 dager sykefravær/sykeleie</b>	1	1	0	2
<b>Personskade &lt; 14 dager sykefravær/sykeleie</b>	11	0	27	38
<b>Personskade med førstehjelp</b>	22	0	28	50
<b>Sum</b>	34	5	55	94

*Selv mord er ikke med i tabellen*

Det var i 2005 en økning i antall skader på ansatte i forhold til år 2004. Økningen skyldes i stor grad bedre rapportering og økt fokus på rapportering av vold mot togpersonalet. Flere av ulykkene har årsak i uoppmerksomhet ved på-/avstigning. En ny utvikling er at det er en økning i bruk av fysisk vold mot togpersonalet.

**Tabell 3.2 Antall ulykker i 2005, NSB AS**

	2005
<b>Avsporinger</b>	9
<b>Branner (Brann og branntilløp)</b>	8
<b>Sammenstøt (rullende matr., objekt, person)</b>	28
<b>Planovergangsulykker</b>	6
<b>Uhell i tog/skift</b>	33
<b>Uhell ved på- og avstigning</b>	42
<b>Andre</b>	13
<b>Sum</b>	139

Av de totalt 139 ulykkene var det flest uhell ved på- og avstigning. De direkte årsakene til de fleste av ulykkene som inntraff i 2005 er menneskelige feilhandlinger som følge av uoppmerksomhet eller uforsiktighet.

De dominerende bakenforliggende årsakene er:

- Svikt i eller tilsidesettelse av tekniske sikkerhetssystemer
- Mangler i opplæring, trening eller informasjon

Dette bildet er ikke endret i forhold til 2004. Risikoreduserende tiltak rettes derfor fortsatt i hovedsak mot økt aktsomhet, bedre trening og informasjon til medarbeidere med sikkerhets-kritiske oppgaver og mot forbedrede tekniske systemer. De tekniske systemene forbedres videre slik at konsekvensene av menneskelige feilhandlinger minimaliseres.

For å redusere sannsynligheten for togsammenstøt ved passering av utkjørsignal i stopp er etablering av sikkerhetssoner et høyt prioritert tiltak for NSB. Dette arbeidet fortsetter.

I løpet av 2005 er nødkommunikasjon, GSMR, tatt i bruk på den delen av jernbanenettet som har manglet togradio. Dette tiltaket har vært prioritert fra NSB. Anskaffelse av telefoner, montering i tog og opplæring av personale har krevd betydelige ressurser i 2004 og i 2005. Arbeidet vil pågå kontinuerlig også i 2006.

Materiellsikkerheten forbedres gradvis. Ombygging av type 92 med bytte til mer brannsikre stoler er fullført. Merking av stigtrinn på lokaltogparken er fullført og brannteknisk oppgradering av vogner type 5 er besluttet.

For å forbedre opplæring, trening og motivasjon er det innført nye opplæringsplaner for ombordpersonalet i løpet av 2005. Simulatorsenteret er satt i full drift.

Gjennomføring av risikoanalyser og gransking av ulykker og tilløp har stått sentralt også i 2005. Det er utviklet et godt samarbeid med Havarikommisjonen. I flere tilfeller har kommisjonen vist tillit til NSBs egen kompetanse og integritet ved at granskningen utføres av NSB mot at informasjon og vurderinger gis til kommisjonen underveis. I årlig møte mellom Statens jernbanetilsyn og NSB AS ble det ikke notert oppfølgingspunkter.

## Godsvirksomheten (CargoNet AS)

CargoNet oppnådde ikke det overordnede målet i 2005 som er at "aktiviteten ikke skal medføre dødsfall eller alvorlig personskade". I november ble en medarbeider i CargoNet AS alvorlig skadet i forbindelse med en skifteaktivitet på Alnabru. Totalt ble 7 personer skadet i forbindelse med CargoNet AS aktiviteter i 2005.

**Tabell 3.3 Antall personskader og omkomne i 2005, CargoNet AS**

	Tredje pers	Egne ansatte	Sum
<b>Omkomne</b>	0	0	0
<b>Alvorlig personskade</b>	0	1	1
<b>Personskade</b>	0	6	6
<b>Sum</b>	0	7	7

Med totalt 11 ulykker/uhell i forbindelse med togfremføring ble årets resultat klart forbedret fra 2004 som hadde 18 hendelser. Når det gjelder resultatet for de ulike hendelsestypene som utgjør det totale risikobildet, så ble målene ikke nådd for kategoriene sammenstøt og utslipp av farlig gods. To av de mest alvorlige hendelsene i 2005, avsporing på Bergensbanen og brudd på akseltapp på Østfoldbanen, skjedde i desember.

**Tabell 3.4. Togfremføring, CargoNet AS**

Hendelseskategori	Tilløp	Ulykke/uhell	
	totalt i 2005	Mål for 2005	Resultat 2005
Avsporing	140	Max 4	1
Brann/ Eksplosjon	5	Max 3	1
Sammenstøt	500	0	1
Utslipp farlig gods	10	0	1
Øvrige hendelser	64	-	7
Totalt	719	-	11

Med totalt 29 ulykker/uhell i forbindelse med skifting, ble årets resultat klart forbedret fra 2004, som hadde 56 hendelser. Når det gjelder resultatet for de ulike hendelsestypene som utgjør totalen på 34, så ble målet overskredet for kategorien på/avstigning og utslipp av farlig gods. 7 sammenstøt ble registrert i forbindelse med skifting i 2005. Dette er en forbedring fra 2004 med 16 hendelser, og indikerer forbedret kvalitet på arbeidsutførelse.

**Tabell 3.5. Skifting, CargoNet AS**

Hendelseskategori	Tilløp	Ulykke/Uhell	
	totalt i 2005	Mål for 2005	Resultat i 2005
Avsporing	8	Max 29	17
Brann/Eksplosjon	-	0	-
På/avstigning	3	Max 1	3
Sammenstøt	8	Max 10	7
Utslipp farlig gods	-	0	1
Øvrige hendelser	6	-	1
<b>Totalt</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>29</b>

På bakgrunn av tidligere ulykker under framføring, har det vært spesiell fokus på brannfare i lok type EI 14. Flere interne og eksterne studier er gjennomført for å finne mulige årsaker til ulykkene. I 2005 er det ikke registrert hendelser med brann i EI 14. Dette indikerer at selv om vi ikke her har kommet helt i mål, har vi klart å identifisere konsekvensreducerende tiltak slik at sannsynligheten for at tilløp videreutvikler seg, er betydelig redusert.

23. desember kjørte et tog på store steinblokker fra et steinras mellom Bulken og Evanger på Bergensbanen. Lokomotiv og vogner sporet av, det ble store materielle skader og lokomotivføreren ble lettere skadet. På Østfoldbanen sporet en vogn av etter brudd på akseltapp på en side av hjulsats på grunn av varmgang i lager. Hendelsen førte til omfattende skader på infrastrukturen og er under granskning.

Av de 7 sammenstøtene ved skifting vurderes sammenstøtene på verkstedområdene Marienborg og Grorud som de alvorligste. Ved Marienborg verksted støtte et lokomotiv sammen med en skiftetraktor i forbindelse med bruk av dreieskiven. Ved Grorud var det sammenstøt mellom to lokomotiver pga. manglende bremsekraft på ett av lokomotivene. Lokomotivet hadde nydreide hjul uten at bremseetterstillere var justert. Begge hendelsene ble gransket internt. En gjennomgang av de totalt 17 registrerte avsporingene ved skifting, viser at dårlig sporkvalitet er en dominerende faktor i denne kategorien.

Ved lossing i Bergen oppdaget personale at det var lekkasje av brennbar væske fra en tank. Mottaker ble kontaktet, og fikk stengt luken. I tillegg til lekkasjen var tanken feilmerket.

En PASS-hendelse, der et løskomotiv passerte et dvergsignal i stopp og kjørte videre i normal fart, førte til alvorlig fare for sammenstøt. Hendelsen er under granskning.

## Bussvirksomheten (Nettbuss AS)

Ingen ansatte eller kunder har omkommet i 2005. Tre kunder og en ansatt (sjåfør) ble alvorlig skadet ved trafikkulykker. Nettbuss har vært involvert i 4 trafikkulykker som har medført skade eller død for 3. person.

**Tabell 3.6. Antall personskader og omkomne i 2005**

	Reisende	Tredje pers	Egne ansatte	Sum
<b>Omkomne</b>	0	3	0	3
<b>Alvorlig personskade</b>	3	1	1	5
<b>Sum</b>	3	4	1	8



**Tabell 3.7. Antall ulykker**

	2004	2005
Utforkjøring	11	26
Bussbranner	0	1
Kollisjoner	509	485

Nettbuskonsernnet hadde 679 forsikringskader i 2005 mot 559 i 2004. Antall skader totalt ligger over fjorårets tall. Dette skyldes blant annet at 4 nye selskaper er kommet med i statistikken. Antall kjøretøy har med dette økt med 20 %. Likevel ble 2005 det beste året forsikringsmessig siden starten i 1997. Skadeprosenten er nå nede i 56 % for hele konsernet. Det er en god trend i skadeutviklingen, for andre år på rad oppnår Nettbuss AS en skadeprosent på 56 og skadene er mindre alvorlige enn tidligere. Tidligere år har skadeprosenten ligget på 73 i 2003, 84 i 2002, 73 i 2001, 86 i 2000 og 132 i 1999.

Nettbus AS har arbeidet målbevisst med kurs i blant annet:

- Skadeforebyggende kjørestil.
- Ransforebyggende opptreden.

Kursaktiviteten viser resultater ved at skadeprosenten vedrørende forsikringskader har gått ned, og årets forsikringsresultat gir Nettbuss konsernet en samlet premiereduksjon på 17 % fra forsikringsselskapet for 2006.

218 personer har gjennomgått kurs i ransforebyggende opptreden. 8 personer har deltatt i konferanse om sikkerhet ved skolebusskjøring. I tillegg har Nettbuss AS til vurdering måleutstyr for registrering og databehandling av sjåførenes kjørestil.

## 4. Medarbeider

I NSB skal sykefraværet være indikatoren på arbeidsmiljø, medarbeidertilfredshet og motiverte ansatte. Inngåelse av IA-avtale (Inkluderende Arbeidsliv) forplikter til aktivt arbeid på området. Målsettinger skal oppnås ved tiltak som forbedrer arbeidsmiljøet, og ved så langt mulig å tilpasse arbeidsoppgaver til ansattes funksjonsevne. Arbeidet skal skje i samarbeid med ansattes organisasjoner og verneapparatet. Innsatsen skal styres av både forebyggende risikovurderinger og av analyser av oppståtte hendelser. Linjeledere skal gis tilstrekkelig og nødvendig kompetanse.

Hovedmålsettinger er:

- Aktivt IA - arbeid og et sykefravær som er forbedret i løpet av planperioden.
- Systematisk fjerning og reduksjon av identifiserte helseskadelige arbeidsmiljøforhold.

## Bemanning

Fra 2004 til 2005 har det vært en mindre økning i bemanning og årsverk. Dette skyldes i hovedsak økt aktivitet i bussvirksomheten. Ved utgangen av året var det 67 flere ansatte sammenlignet med samme tidspunkt året før. Bemanningsreduksjonen i persontogvirksomheten og godsvirksomheten fortsetter i 2005.

**Tabell 4.1 Bemanning i NSB konsernet 2002-2005**

Virksomhet	Antall personer				Snitt 2005
	31.12.2002	31.12.2003	31.12.2004	31.12.2005	
Persontogvirksomheten	3237	3 055	2 952	2 838	2 889
Godsvirksomheten	1 138	1 068	985	954	954
Bussvirksomheten	3 005	4 777	5 191	5442	5478
Eiendomsvirksomheten	16	18	19	23	21
Støttefunksjoner 1)	1 551	1 482	1 336	1 293	1 306
<b>Totalt antall ansatte</b>	<b>8 947</b>	<b>10 400</b>	<b>10 483</b>	<b>10 550</b>	<b>10 648</b>

1)Inkluderer verksteder, IT-tjenester og togrenhold

Bemanningsreduksjonen i persontogvirksomheten skyldes i hovedsak effektivisering av salgskanalene, herunder innføring av elektroniske salgsmatemater. Bemanningsreduksjonen i godsvirksomheten i 2005 har vært vesentlig lavere enn i de siste år, i hovedsak på grunn av produksjonsøkninger innen kombinerte transporter.

**Tabell 4.2 Årsverk i NSB konsernet 2002-2005**

Virksomhet	Årsverk				Snitt 2005
	31.12.2002	31.12.2003	31.12.2004	31.12.2005	
Persontogvirksomheten	2 747	2 589	2 524	2 439	2 489
Godsvirksomheten	1 071	1 020	925	904	905
Bussvirksomheten	2 422	3 890	4 000	4 224	4 320
Eiendomsvirksomheten	16	16	19	23	19
Støttefunksjoner 1)	1 333	1 282	1 150	1 123	1 122
<b>Totalt antall årsverk</b>	<b>7 589</b>	<b>8 797</b>	<b>8 618</b>	<b>8 713</b>	<b>8 855</b>

## Sykefravær

Sykefraværet for konsernet for 2005 er på 8,3 % mot 9,0 % året før. Nedgangen i sykefravær har vært nesten 2 prosentpoeng i løpet av de siste to år og det har vært en noe større nedgang i NSB enn landsgjennomsnittet i denne perioden.

Det har ikke vært noen alvorlige arbeidsulykker eller skader med varig mén som har involvert våre ansatte i 2005. Vi har fortsatt ansatte som får konstatert larmskader etter støyeksposering i jobbsammenheng, men de viktigste utfordringene det siste året har vært psykososiale arbeidsmiljøproblemer. Det er igangsatt tiltak mot mobbing og seksuell trakassering, og det er igangsatt et arbeid for å revitalisere atferingsarbeidet.

**Tabell 4.3 Sykefravær i %**

	2002	2003	2004	2005
<b>NSB-konsernet</b>	-	10,3	9	8,3
<b>NSB AS</b>	9,2	10,3	8,9	8,3
<b>Mantena AS</b>	11	10	7,5	7,2
<b>CargoNet AS</b>	9,9	7,5	6,9	5,8
<b>Arrive AS</b>	-	2,7	4,7	1,9
<b>ROM eiendomsutvikling</b>	6	4,9	1,2	9,3
<b>Nettbuss</b>	10,3	10,3	9,1	8,9
<b>NSB Trafikkservice</b>	18,6	22,9	21,6	14,5
<b>MiTrans</b>	9,4	7,4	10,3	8,7

## Medarbeidertilfredshet

### Persontogvirksomheten

Medarbeiderundersøkelse (MU) for NSB AS ble gjennomført i februar/mars. Svarprosenten var 83% (79% i 2004) - dette tilsvarer 2136 svar. I forhold til fjoråret er det samme resultat eller fremgang på alle områder. Største fremgang er det innenfor områdene leders oppfølging og støtte og større tro på fremtiden for bedriften. Resultatet viser imidlertid at det fortsatt er forbedringsmuligheter innenfor disse to områdene.

I forhold til andre bedrifter føler 83 % (77) at NSB AS er en attraktiv eller en meget attraktiv arbeidsplass. 90 % (91) er tilfreds eller meget tilfreds med å være ansatt hos oss. 77 % (75) av alle de som svarte er godt informert om hvilke utfordringer NSB står overfor. 84 % (83) gleder seg til å gå på jobben.

Det er seks områder som peker seg ut med størst fremgang:

- 76 % (67) opplever mer støtte og oppfølging fra leder
- 65 % (53) mener nå at utviklingen i bedriften gir dem større tro på fremtiden
- 66 % (58) får nok tilbakemelding fra leder til å vite hvordan arbeidet blir vurdert

=

- 83 % (69) av de ansatte hadde medarbeidersamtale med sin leder
- 73 % (66) opplever at vi arbeider med forbedringer som gjør oss mer konkurransedyktig
- 62 % (55) mener at leder tilrettelegger for samarbeid på tvers av enhetene

### **Bussvirksomheten**

Det er gjennomført en omfattende medarbeiderundersøkelse i den norske virksomheten. Totalindeksen er stigende fra 2004 til 2005, men ligger svakt under totalindeksen for gjennomsnittet av norsk næringsliv.

De fleste ansatte synes det utøves godt lederskap i Nettbuss og er fornøyd med måten lederne forvalter rollene sine på. Våre medarbeidere liker klare tilbakemeldinger og krav til jobbutførelsen. De ber om mer ansvar og delegering av arbeidsoppgaver, og føler en viss utrygghet omkring å komme med konstruktiv kritikk. Vi har en utfordring i at de ansatte ikke klarer å opparbeide engasjement og forpliktelser overfor Nettbuss' ambisjoner og mål i den utstrekning ledelsen ønsker. Undersøkelsen viser også at det er en oppfatning blant våre medarbeidere at ikke alle tar like tunge tak for å nå selskapets mål.

### **Godsvirksomheten**

Medarbeiderundersøkelsen 2006 var den første, felles medarbeiderundersøkelsen for hele godsvirksomheten (CargoNet-konsernet). Fordi den var vesentlig endret i forhold til begge lands tidligere undersøkelser, inneholder ikke resultatrapportene sammenligning med tidligere år.

Medarbeidertilfredshetsindeksen for hele CargoNet-konsernet ble 4,5 på en skala fra 1 til 6. For Norge var den 4,7, for Sverige 3,8. Generelt er de fleste fornøyd med å være ansatt i godsvirksomheten og de ser optimistisk på å være ansatt i bedriften også ett år fra nå. Det er godt samarbeid internt på avdelingene og medarbeiderne føler seg respektert. Begge land får lav score på utviklingsmuligheter og kompetanseheving. 51 % har hatt medarbeidersamtale siste år og mange etterlyser mer tydelig ledelse.

Ut over avdelingsspesifikke tiltak vil følgende områder bli spesielt fulgt opp:

- Øverste ledelse skal legge mer vekt på tilstedeværelse og synlig lederskap
- Ledere skal bli bedre til å informere om viktige beslutninger og kommende aktiviteter
- Antall gjennomførte medarbeidersamtaler skal økes

### **Eiendomsvirksomheten**

ROM eiendomsutvikling gjennomførte sin første medarbeidertilfredshetsundersøkelse (MTU) i 2003 og fulgte opp med nye undersøkelser høsten 2004 og høsten 2005. Undersøkelsene vitner om meget høy medarbeidertilfredshet.

Fra 1. juni 2006 overtar ROM eiendomsutvikling as/NSB eiendom as ca 40 personer fra forvaltningsvirksomheten i Aberdeen Property Investors. 28 av disse vil ha sin arbeidsplass i Skippergata 31 hvor NSBs eiendomsvirksomhet er lokalisert. Lokalene vil bli bygd om for å skape gode arbeidsplasser for alle.

### **Likestilling**

I hovedvirksomhetene er det lik eller svak nedgang i kvinneandel fra 2004 til 2005. I enheter med høy kvinneandel i rekruttering er også avgangen blant kvinner høy, bl.a. på grunn av uregelmessig arbeidstid. I andre virksomheter har det til dels vært vanskelig å få kvinnelige søkere.

**Tabell 4.4 Kjønnfordeling i virksomhetene persontog, buss, gods og eiendom**

Kjønnfordeling	Persontog- virksomheten		Buss- virksomheten		Gods- virksomheten		Eiendoms- Virksomheten	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
Andel kvinner i virksomheten	30 %	29 %	13 %	13 %	6 %	6 %	37 %	30 %
Andel menn i virksomheten	70 %	71 %	87 %	87 %	94 %	94 %	63 %	70 %
Kvinneandel lavlønnet (nederste 10 %)	58 %	66 %	10 %	14 %	14 %	2 %	100 %	100 %
Kvinneandel høylønnet (øverste 10 %)	21 %	20 %	10 %	14 %	10 %	15 %	0 %	0 %
Kvinneandel ved rekruttering	56 %	52 %	16 %	17 %	25 %	14 %	60 %	0 %

**Tabell 4.5 Arbeidstid/lønn i virksomhetene persontog, buss, gods og eiendom**

Arbeidstid og lønn	Persontog- virksomheten		Buss- virksomheten		Gods- virksomheten		Eiendoms- Virksomheten	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
Snitt arbeidstid kvinner (timer)	30,2	32,3	33,8	30,6	35,0	35,0	35,0	35,0
Snitt arbeidstid menn (timer)	35,5	36,3	35,0	33,1	36,8	37,0	37,5	37,5
Gjennomsnittslønn kvinner i tnok	262	273	223	259	371	357	444	460
Gjennomsnittslønn menn i tnok	346	356	232	258	357	313	651	685

### Persontogvirksomheten

Kvinneandelen fortsetter å synke litt i 2005, til tross for at kvinneandelen ved rekruttering er på 52 %. Som for 2004 betyr dette at avgangen er større enn rekrutteringen. Kvinneandelen i persontogvirksomhetens ledergruppe er 40 %.

Gjennomsnittlig arbeidstid i NSB AS har økt i forhold til 2004, og mest for kvinner. Gjennomsnittslønnen for kvinner øker i 2005, og den øker mer enn for menn både i absolutte tall og i prosent.

NSB ønsker å rekruttere kvinner i ledende stillinger, og vurderer løpende tiltak som muliggjør en slik rekruttering. Innenfor kjørende personale er det siste år rekruttert inn flere kvinnelige medarbeidere både som konduktører og togkontrollører.

Det arbeides kontinuerlig med å tilrettelegge forholdene slik at kvinner og menn gis like muligheter til å ta del i forskjellige arbeidsoppgaver. I noen administrative avdelinger er det lagt vekt på å gi rom for fleksibilitet i arbeidstidsordningene, slik at disse kan tilpasses individuelle behov og dermed bidra til å motvirke indirekte forskjellsbehandling mellom kjønnene.

### Godsvirksomheten

Andelen kvinner i CargoNet AS er 6 %, andelen er uforandret fra 2004. Andelen kvinner i CargoNet AB er 18 %, en økning på 4 % fra 2004. Av godstogvirksomhetens 72 ledere på alle nivåer er 7 kvinner, hvorav 2 deltar i ledergruppen i CargoNet. CargoNet AS har to kvinner blant sine 9 styremedlemmer, en av disse er ansattes representant.

Gjennomsnittslønn for kvinner er økt siste år, bl.a. som følge av økt kvinnerepresentasjon i de øverste ledernivåene i CargoNet AS. Kvinneandelen blant de 10 % høyest lønnede i CargoNet AS (basert på fastlønn) er 15 %, dvs. større enn kvinneandelen i bedriften skulle tilsi. Kvinneandelen blant de 10 % lavest lønnede (basert på fastlønn) er bare 1,5 % ettersom kvinneandelen blant terminalansatte er svært liten. Kvinneandelen blant de 10 % høyest lønnede i CargoNet AB (basert på fastlønn) er 19 %, dvs. omtrent likt med kvinneandelen i bedriften. Kvinneandelen blant de 10 % lavest lønnede (basert på fastlønn) er hele 44 %.

CargoNet AS har foretatt 29 faste ansettelser i 2005. Det er rekruttert 4 kvinner, altså en kvinneandel på ca. 14 %. CargoNet AB har foretatt 3 faste ansettelser i 2005. Det er rekruttert 1 kvinne, altså en kvinneandel på ca. 33 %.

## Bussvirksomheten

Transportnæringen er historisk et mannsdominert yrke. I Nettbuss jobbet ved overgangen 2005/2006 692 kvinner og 4 750 menn. Kvinneandelen utgjør 12,8 % som er tilnærmet likt året før. De store tersklene for en større inntreden av kvinner i sjåføryrket ser ut til å være ubekvem arbeidstid og en økning i vold og trusler mot servicemedarbeidere i det offentlige rom. Nettbuss oppfordrer kvinner spesielt til å søke sjåførstillinger.

Kvinneandelen i de administrative stillinger er høy og stigende for mellomledersjiktet. Verken Nettbuss sin selskapskultur eller virksomhetens lønns- og belønningssystemer åpner for ulikheter mellom kvinner og menn. Gjennomsnittlig avlønning er svakt høyere for kvinner enn for menn i Nettbuskonsernet sett under ett.

Av styrets åtte medlemmer er to kvinner. Ved årsskiftet ble det gjort endringer i datterselskapenes styre slik at andelen kvinnelig styrerepresentasjon er minst 40 prosent. Blant de ansattes valgte representanter er det ikke krav om kvinneandel.

## Støttefunksjoner

Generelt tilstrebes det en høyere kvinneandel. I forhold til 2004 har alle enheter en svak økning. Den lave andelen i Mantena (tyngre verksteder) reflekterer at det i verkstedindustrien tradisjonelt er mannlige søkere og ansatte.

Tabell 4.6 *Kjønnsfordeling i støttefunksjoner*

Kjønnsfordeling	Mantena		Arrive		Trafikkservice	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005
Andel kvinner i virksomheten	5 %	6 %	18 %	20 %	44 %	45 %
Andel menn i virksomheten	95 %	94 %	82 %	80 %	56 %	55 %

## 5. Ytre miljø

### Energibruk

NSB konsernets delmål for energibruk:

*NSB konsernet skal systematisk redusere sitt totale energiforbruk og samtidig dreie forbruket av ikke fornybare energiformer over til fornybare.*

NSB konsernet ønsker å fremstå som en miljøvennlig bedrift. Energiforbruk er en av NSB konsernets viktigste miljøparametre. Det ligger et betydelig økonomisk potensial for besparelse i et lavt energiforbruk. Det har derfor betydning at energiforbruket per transportenhet, personkilometer og/eller tonnkilometer og per kvm er lavest mulig.

Nedenfor er gitt en oversikt over forbruket av elektrisk energi og forbruk av fossilt brensel:

Tabell 5.1 *Tog-/bussfremføring, forbruk av elektrisk energi i Mwh*

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Persontogvirksomheten	378843	394589	357866	367142	370850	382000
Bussvirksomheten	Na	9	8	14	12	11
Godsvirksomheten	136333	117275	128411	130103	116750	120000
Totalt	515176	511873	486285	497259	487612	502011

Tabell 5.2 *Tog-/bussfremføring, forbruk av fossilt brensel i mill. liter*

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Persontogvirksomheten	8,1	9	8,1	8,1	8	8,1
Bussvirksomheten	25	28	30,2	40	36	37,2
Godsvirksomheten	10,2	8,7	8,2	7,2	8,6	8
Totalt	43,3	45,7	46,5	55,3	52,6	53,3

CargoNet AS endret i 2004 sitt driftsopplegg, ved at man ikke lenger opprettholdt vognlastproduktet, men satset videre på kombinerte transporter. Det har medført at antall "Truckløft" har økt, samtidig som også økt trafikk har påvirket dieselforbruket til trucker/maskiner. CargoNet har ikke gjennomført egne tiltak i 2005 for å redusere dieselforbruket på trucker og maskiner. Når det gjelder elektriske lok installeres det energimålere slik at energiforbruket på det enkelte lok kan følges opp.

Økningen i bussvirksomheten reflekterer økt trafikk. Det gjennomføres jevnlig utskifting til mer energieffektive busser, og overgang til svovelfri diesel samt biodiesel.

### **Tiltak for reduksjon av energiforbruk ved fremføring i persontogvirksomheten**

Energiforbruket ved fremføring og oppvarming av persontog utgjør i dag ca 380 GWh elektrisk energi og ca 8 mill. liter diesel. Dette forbruket medfører en årlig energikostnad på ca 170 mill. kr. for elektrisk energi og ca. 32 mill. kr. for diesel. Energiforbruket fordeler seg med ca 260 GWh til kjørestrøm, 70 GWh til kupevarme/ventilasjon og 40 GWh til stasjonær togvarme.

Erfaringer fra andre jernbaneselskaper, bl.a. Deutsche Bahn, tilsier at det bør være mulig å redusere energibruken ved målrettet ENØK-arbeid. Registrerte besparelser ved gjennomføring av slike programmer ligger i størrelsesorden 15 - 20 %, avhengig av hvor effektiv man har vært i utgangspunktet.

Med bakgrunn i dette ble det i april 2005 satt i gang et omfattende ENØK-prosjekt som skal gå over flere år. Det ble søkt om støtte til prosjektet fra ENOVA. Søknaden ble innvilget og tilsagnsbrev på 12 mill. kr. i støtte er mottatt. Målet for besparelse ble satt til 60 Gwh/år, tilsvarende i overkant av 16 % av stipulert energibruk i 2004. En besparelse på 60 Gwh/år tilsvarer ca 30 mill kr i årlige reduserte kostnader.

I startfasen av prosjektet har det sett nærmere på følgende forhold:

1. Vurdering av tekniske og kostnadmessige forhold ved installasjon av målere i tog
2. Programmer for opplæring i energiøkonomisk kjøring på Simulatorsenteret
3. Utarbeide planer for opplæring av lokførere
4. Oversikt over energiforbruket i stasjonære togvarmeanlegg samt beskrivelse av rutiner m.m. i tilknytning til disse.
5. Oversikt over tekniske forhold og rutiner knyttet til kupévarme og – ventilasjon
6. Vurdering av energiøkonomisering for dieselmateriellet

Prosjektet er delt opp i 3 områder for energisparing:

#### Kjørestrøm

Forskjellen i energibruk mellom optimal og "vanlig" kjøring kan ligge over 25 %. Ved bruk av simulator til trening i energioptimal kjøring anslås at potensialet for besparelse reelt ligger i størrelsesorden 25 - 30 GWh. For faktisk å oppnå dette og for å få ut gevinsten er det en forutsetning at det monteres målere i alle tog og at avregning baseres på registrert forbruk.

#### Kupevarme/ventilasjon

De fleste materielltyper har i dag reguleringsmuligheter for varme og ventilasjon i hver kupe. Det har ikke vært noen oppmerksomhet på energisparing på dette området. Ved å motivere personalet til å benytte reguleringsmuligheten for å spare energi anslås at potensialet ligger på 10 - 15 GWh.

#### Stasjonær togvarme

Etter parkering kobles toget til varmpost som forsynes med strøm fra det lokale nettet eller toget varmes med strøm fra kjøreledningen. Oppvarmingen skjer i stor grad uten styring i form av nattsinking. Ved bruk av kjørestrøm oppstår det betydelige tap i omformeren på toget. Ved forbedret styring og mindre bruk av kjørestrøm anslås potensialet til å være 15 - 20 GWh i besparelse.

## Støttefunksjoner

### Mantena AS

Verkstedsektoren (Mantena-konsernet) samarbeider med eiendomsvirksomheten om et energiprogram for reduksjon av energiforbruk på verksteder, vedlikeholdshaller og lokstaller.

**Tabell 5.3 Fossilt brensel trucker og maskiner i liter**

	2002	2003	2004	2005
Mantena AS	59119	86652	117175	76261

## Eiendomsvirksomheten

NSBs eiendomsvirksomhet gjennomførte i perioden 1999-2003 et energiprogram med mål å bruke energien mer effektivt og miljøvennlig. Resultatet ble en nedgang i det arealspesifikke energiforbruket i perioden fra 1998 til 2003 på hele 21 %!

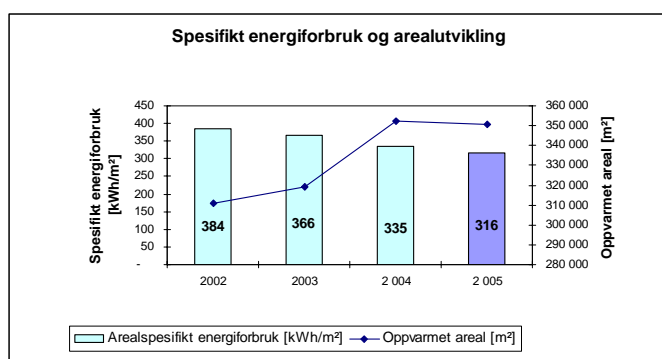
NSB-konsernet ønsker å sikre at de svært gode resultatene blir varige, og søker samtidig en ytterligere effektivisering av energibruken i sine bygninger. Dette ivaretas gjennom to prosjekter. Mantena AS, som er en stor leietaker av NSBs verkstedslokaler, driver et eget energiprogram som omfatter 154.000 m<sup>2</sup> oppvarmet areal. For den resterende bygningsmassen gjennomfører NSB et nytt energiprogram, som omfatter 196.000 m<sup>2</sup>. Begge prosjektene støttes økonomisk av det statlige foretaket Enova.

Energistatistikken som presenteres her omfatter begge prosjektene. Den består av 72 deltakende energiblokker, der hver energiblokk representerer fra 1 opp til 9 bygninger. Bygningsmassen i energistatistikken representerer ca halvparten av den totale bygningsmassen til NSB. De viktigste bygningskategoriene er stasjonsbygninger, verksteder, lokstaller og administrasjonsbygg.

**Tabell 5.4 Energiblokkenes gruppering, samlet energiforbruk og spesifikt energiforbruk**

Gruppe:	Deltakende bygg:	Antall energiblokker:	Oppvarmet areal: [m <sup>2</sup> ]	Samlet energiforbruk: Temperatur-korrigert [kWh]	Arealspesifikt energiforbruk: [kWh/m <sup>2</sup> ]
Øst	Oslo, Akershus, Østfold, Vestfold, Hedmark, Oppland, Buskerud	25	43 584	14 497 693	333
Sør-Vest	Agder, Hordaland, Rogaland, Telemark, Ål	26	55 793	13 498 779	242
Nord	Trøndelag, Nordland, (Dombås)	16	29 559	10 089 334	341
Oslo S		1	58 000	16 231 417	280
Lodalen		1	40 687	15 021 377	369
Grorud		1	49 228	15 461 236	314
Sundland		1	40 222	10 513 764	261
Marienburg		3	33 625	15 478 755	460
<b>SUM:</b>		<b>74</b>	<b>350 698</b>	<b>110 792 355</b>	<b>316</b>

**Figur 5.1 Utvikling av arealspesifikt energiforbruk og deltakende bygningsareal samme periode**



Det registrerte samlede energiforbruket i 2005 var ca 104 GWh. Korrigert i forhold til utetemperaturen blir forbruket 111 GWh. Utvikling i bygningsmassens spesifikke energiforbruk og areal er vist i figur 5.1. Det spesifikke energiforbruket er redusert fra 335 kWh/m<sup>2</sup> i 2004 til 316 m<sup>2</sup> i 2005, dvs. en reduksjon på 6 %. Det er de store verkstedene samt Oslo S som bidrar mest til reduksjonen.

## Material- og kjemikaliebruk

NSB konsernet skal redusere bruken av materialer og kjemikalier som gir eller kan gi miljø- og helseskade, og fortrinnsvis velge fornybare materialer som i størst mulig utstrekning kan gjenvinnes, og som har minst mulig miljøskade gjennom livsløpet.

### Godsvirksomheten

Kjemikaliebruken ved våre godsterminaler og verksteder er beskjeden og det brukes kun godkjente kjemikalier ved avfetting og vask/ rengjøring av maskinparken/trucker.

### Bussvirksomheten

Det har ikke vært gjennomført spesielle tiltak utover rutinemessige kontroller som er beskrevet i internkontrollsystemet. Det har blitt oppdaget flere oljetanker med mye korrosjon. Disse blir rutinemessig skiftet ut eller sanert.

I bussvirksomheten oppstod det dessverre utslipp av 300 liter diesel i Stjørdalselva under fylling av diesel. Politi og brannvesen ble varslet og lenser lagt ut. Det ble ikke mottatt pålegg fra myndigheter i etterkant. Det var også utslipp av 50 liter diesel ved fylling av diesel på Hønefoss. Overflatedrenering ble rensert i etterkant. Anlegget var ikke bygget i henhold til krav til oppsamling av søl og vil bli avstengt og demontert våren 2006.

Nettbuss har igangsatt et prosjekt for å få bedre styring av kjemikaliebruk. Antall leverandører og produktvarianter skal reduseres. Det tas sikte på å inngå rammeavtaler våren 2006.

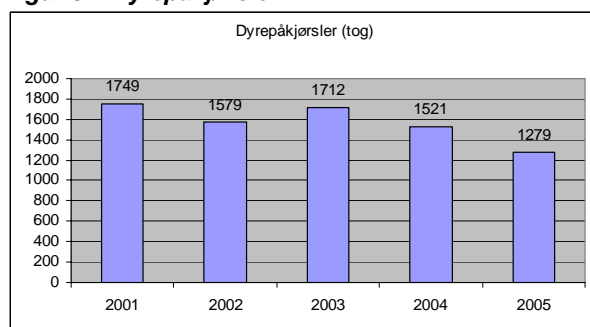
## Uønskede hendelser

NSB konsernet skal sikre at alvorlig miljøskade som følge av uønskede hendelser ikke oppstår og skal ansvarliggjøre hele organisasjonen på miljøhensyn.

### Dyrepåkjørsler og skogbranner

Det er fortsatt et betydelig antall dyrepåkjørsler, og å redusere antallet er en stor utfordring. Her er et nærmere samarbeid med Jernbaneverket viktig siden det er Jernbaneverkets ansvar å hindre tilgang til sporet og skape bedre oversikt for lokførere.

Figur 5.4 Dyrepåkjørsler



I 2005 ble det registrert 1279 dyrepåkjørsler (inkl. påkjørsler med Jernbaneverkets materiell). Dette er en reduksjon på 16 % i forhold til 2004 hvor det ble registrert 1521 dyrepåkjørsler (inkl. Jernbaneverkets påkjørsler). Denne nedgangen er gledelig og viser at de tiltak som er gjennomført har virket positivt. Det ble registrert 20 branner eller tilløp til branner i skog og utmark 2005. Til sammenligning ble det registrert 21 skogbranner eller tilløp til skogbranner i 2004.

## Utslipp til luft og vann

NSB konsernet skal systematisk redusere sine forurensende utslipp.

Utslipp av CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og SO<sub>2</sub> er knyttet opp til energiforbruket på våre dieseldrevne tog, maskiner, trucker og busser. En reduksjon av dieselforbruket vil derfor medføre en tilsvarende reduksjon av utslipp. I Eiendomsvirksomheten er det flere prosjekter hvor tidligere oljefyrt anlegg er erstattet med bioenergianlegg. Akuttutslipp skal følges opp av vedkommende enhet/selskap. Utslipp til luft er basert på forbruk av fossilt brensel knyttet til tog- og bussdrift i de enkelte enheter og datterselskaper. Tallene i tonn er beregnet uten å inkludere eksterne effekter.



**Tabell 5.5 Utslipp til luft**

	2004			2005		
	CO2	Nox	SO2	CO2	Nox	SO2
Persontogvirksomheten	21364	317	5	21456	318	5,4
Bussvirksomheten	95860	363	3	98383	372	3
Godsvirksomheten	22824	338	6	21281	315	5,4
Totalt	140048	1018	14	141120	1005	13,8

I godsvirksomheten er det gjort forsøk med montert 5 minutterstopp på truckene for å unngå tomgangskjøring. På verkstedet på Marienborg er det investert i nytt ventilasjonsanlegg for å redusere utslipp av gasser fra diesellok (under vedlikehold og rep.). Det er også installert en annen og bedre type injektorer på loktype Di 8 for å redusere avgassingene.

## Støy og vibrasjoner

NSB konsernet skal redusere støynivået fra sine tog og biler. Ved utskifting av materiell har det vært og er det en bevisst holdning til å anskaffe støysvakt materiell, både nytt togmateriell og bussmateriell. Det fremmes som et krav overfor leverandørene at materiellet skal være støysvakt.

Støy fra jernbanen kan reduseres betydelig ved å skifte til nye og mer støysvake tog. Internasjonalt har det også vært fokus på utskifting av bremseklosser på godstog.

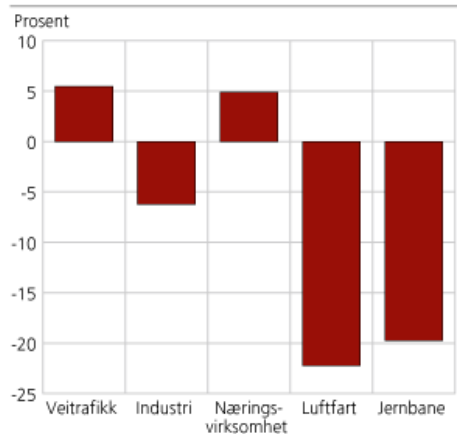
Støyreducerende tiltak på selve skinnegangen kan også ha god effekt. Regelmessig sliping av skinner er et av de mest effektive tiltakene. Andre tiltak kan være å bygge om sporvekslere og bruer og gjennomføre skinnedempningstiltak og lignende i spesielt utsatte områder. Vedlikehold og utskifting av materiell er derfor svært viktige tiltak mot støy fra jernbanetraffikk.

Gjennom den internasjonale jernbaneunion (UIC) deltar NSB konsernet i en rekke miljøprosjekter med et relativt omfattende program for å redusere støy knyttet til jernbane.

Eiendomsvirksomhetens portefølje er i stor grad konsentrert om sentrumsnære områder i de største byene i Norge. Derfor er støy og støyskjerming et fokusområde i selskapets miljøoppfølgingsprogram og en suksessfaktor for å utvikle attraktive eiendomsprosjekter.

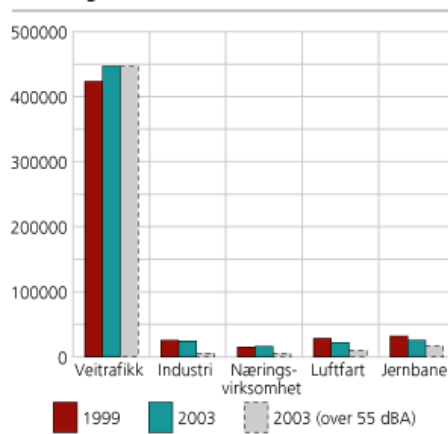
*Figur 5.4 Endring i støyplage*

**Endring i støyplage fra 1999 til 2003, etter kilde. Prosent**



*Figur 5.5 Fordeling av støyplage*

**Fordeling av støyplageindeks (SPI), etter kilde. 1999\* og 2003\***



Jernbanen bidro til 4 prosent av de kartlagte støyplagene i 2003 (kilde: SSB/SFT 2005). Fra 1999 til 2003 gikk plagene fra jernbanestøy ned med 20 prosent. Flere faktorer kan forklare denne reduksjonen; nedgang i togtrafikken, utskifting av tog til nye og mer stillegående typer, skinnesliping og endringer i bosetning. Av disse er skinnesliping den viktigste årsaken og ga alene en nedgang i støyplage på ca 10 prosent.

## Avfall

NSB konsernet skal innføre kildesortering av avfall i hele konsernet og redusere den totale avfallsmengde i forhold til produksjonen. Det er registrert følgende når det gjelder farlig avfall:

**Tabell 5.6 Farlig avfall i tonn 1)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Verksted- og vedlikeholdsvirksomheten	409	228	142	248	357	314
Bussvirksomheten	281	472	450	634	550	546
Eiendomsvirksomheten	77	NA	136	23	NA	NA
Godsvirksomheten	30	27	38	42	115	86
Totalt	797	733	778	963	1 023	946

1) Farlig avfall registreres på leietaker fra 2004

Eiendomsvirksomheten tilrettelegger for kildesortering for leietakerne for å oppnå lavere felleskostnader og for å redusere miljøbelastningene fra avfall. På Grefsen Stasjonsby (ca. 1.000 leiligheter under planlegging) prosjekteres søppelsugeanlegg med kildesortering for tømning med sugebil.

Ved utgangen av 2005 er det fjernet 7.100 av totalt 12.000 armaturer med PCB. Dette er i tråd med saneringsplanen som innebærer at alle PCB-holdige lysarmaturer i bygningsmassen skal være sanert innen utgangen av 2007. Saneringsplanen følger gjeldende forskrifter og er godkjent av SFT. Alle fjernede armaturer med PCB leveres godkjente mottak for EE-avfall.

## Forurenset grunn

NSB konsernet skal rense forurenset grunn. Arbeidet med grunnforurensninger har fortsatt i 2005.

Miljøverndepartementet har fastsatt forskrift om opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider. Fra 1. juli 2004 må alle som ønsker å grave eller bygge kunne dokumentere ren byggegrunn, eller presentere en tiltaksplan for opprensning før kommunene gir igangsettings-tillatelse til grave- og byggearbeider.

NSB-konsernets utviklingseiendommer er kartlagt med tanke på mulige grunnforurensninger, og det foreligger rapporter fra forundersøkelser (Fase 1) for alle eiendommene:

- 22 rapporter konkluderer med at ytterligere undersøkelser ikke er nødvendig
- 51 rapporter konkluderer med at ytterligere undersøkelser vil være nødvendig ved framtidige grave- og byggearbeider. Omfanget av undersøkelsene er avhengig av de terrenginngrep som planlegges.

Det er behov for ytterligere kartlegging av driftsrelaterte eiendommer, og det er etablert et samarbeid med Jernbaneverket om å skaffe en samlet oversikt over tidligere grunnforurensningsrapporter. Det er utført en del kartlegging i 2005 og dette vil fortsette i 2006.

SFT – Statens Forurensningstilsyn har ansvaret for de nasjonale målene om undersøkelser og opprydding på rundt 600 eiendommer med forurenset grunn innen utgangen av 2005. SFT grupperer eiendommer med forurenset grunn som følger:

- For eiendommer på A-lista er kravet at miljøproblemene skal være løst innen utgangen av 2005.
- For eiendommer på B-lista er kravet at miljøtilstanden skal være avklart innen utgangen av 2005.

Av NSBs eiendommer er 3 på A-Lista og 4 på B-lista. NSB har oppfylt sitt ansvar iht. SFT's krav.

Eiendomsvirksomheten startet i 2004 en kartlegging av massehåndteringen i utviklingsprosjektene. Massebalanse innenfor enkeltprosjekter medfører i mange tilfeller deponering av masser som er rene nok til å gjenbrukes til formål som terrengfylling og tekniske anlegg. Samkjøring av flere prosjekter i samme område, og fordeling av massene mellom disse, kan redusere behovet for deponi. Samtidig vil det kunne redusere transport- og materialkostnader i prosjektene. Kartleggingen videreføres i 2006.

## **Miljøledelse**

Miljøledelse er innarbeidet i konsernets styringssystem. NSB-konsernet har fortsatt et forbedringspotensial med hensyn på å operasjonalisere og følge opp enhetenes og datterselskaperens miljøstyring.

## **Persontogvirksomheten**

NSB oppfyller kravene til miljøstyringssystemer som er angitt i ISO 14001 og Nemko Certifications bestemmelser for sertifisering. Sertifikatet gjelder for persontransport med tog. Dermed stiller NSB i samme klasse som mange konkurrenter.

Standarden inneholder ca. 50 "skal-krav" for miljøstyring rettet mot bedriftens miljøpolitikk, innføring og drift, kontroll og korrigerende tiltak og ledelsens gjennomgåelse. Sertifisering etter ISO 14001 er frivillig og utføres av et sertifiseringsorgan akkreditert av Norsk Akkreditering. I NSBs tilfelle er det Nemko Certification som utfører sertifiseringen.

Miljøstyring i henhold til ISO-14001-standard skal sikre styring og kontroll med forhold som direkte eller indirekte kan påvirke ytre miljø som følge av våre aktiviteter, produkter eller tjenester. ISO-sertifisering gir anerkjennelse og styrket markedsposisjon. Den styrker finansielle betingelser hos banker og forsikringsselskaper. Den gir reduserte kostnader ved tidlig identifikasjon og løsning av potensielle miljøproblemer, og gir reduserte kostnader gjennom bedre ressursutnyttelse, gjenbruk og energijøkonomisering.

## **Eiendomsvirksomheten**

Hovedtyngden av miljøarbeidet foregår i virksomhetens utviklingsprosjekter. Virksomheten har som rettesnor at miljøhensyn skal underlegges samme krav til kontinuerlig planlegging, gjennomføring og kontroll som styring av økonomi og fremdrift i prosjektene.

Miljøarbeidet skal fokuseres om ni områder hvor det er størst potensial for å bidra til positive miljøeffekter:

1. Trafikk og gatebruk
2. Støy
3. Luftforurensning
4. Forurenset grunn
5. Stasjonær energibruk
6. Ressursbruk og gjenvinning
7. Utforming og materialbruk
8. Natur, vannmiljø og friområder
9. Gode uterom

Det er i tillegg utviklet et forenklet miljøoppfølgingsprogram for større vedlikeholdsprosjekter.

Eiendomsvirksomheten var i 2004 og 2005 engasjert i et større samarbeid for et bedre miljø i Groruddalen. Statens Vegvesen, Jernbaneverket, CargoNet AS, Posten Norge AS, Linjegods AS, Mantena AS, Tollpost Globe AS og Statsbygg avleverte sammen forslag til miljøtiltak ved Alnaelva og det tilgrensende terminalområdet. Gruppen har blitt bedt om å fremme en reguleringsplan for terminalområdet med tilkomstveier. Miljøetsatsing og utbygging er de to viktigste hovedelementene i planen. Reguleringsplanen skal være ferdig for innsendelse i 2006.

## Nasjonal verneplan for kulturminner i jernbanen

I 2004 la Jernbaneverket fram høringsutkastet Nasjonal verneplan for kulturminner i jernbanen som skal følge opp nasjonale mål for forvaltning av Norges kulturminner. Planen berører viktige interesser for NSBs eiendomsvirksomhet som eier brorparten av eiendommene som omfattes av planen. Derfor har virksomheten tatt initiativ til å opprette en felles arbeidsgruppe som skal utarbeide et omforent utkast til verneplan. NSBs egen verneplan vil være førende. Arbeidsgruppen vil bestå av representanter fra JBV, NSB, Riksantikvaren og berørte fylker.

## Kommunikasjon

NSB konsernet skal oppfattes som en av de beste miljøbedrifter i Norge, og være en referansebedrift på miljøarbeid. Det arbeides med en forbedring av miljøkommunikasjon både internt og eksternt

NSB konsernet som miljøvennlig bedrift legger derfor vekt på å:

- Samarbeide med offentlige miljø- og samferdselsmyndigheter
- Samarbeide med miljøorganisasjonene
- Utarbeide miljøkrav internt og til leverandører/samarbeidspartnere
- Informere internt og eksternt om alle sider av miljøarbeidet

NSB konsernet vil gjennom samarbeid med de nordiske jernbaneforvaltningene og med andre europeiske jernbaneforvaltninger og organisasjoner, som UIC (den internasjonale jernbaneunion) og CER (sammenslutning av europeiske jernbaner), oppdatere og videreutvikle sin teknologi og kunnskap.

## 6. Miljø og samfunn

### Miljøpriser

I februar 2005 mottok NSB eiendom den nyetablerte 1000-bein-prisen fra Enova for energitiltakene ved Oslo S. Prisen skal være en oppmuntring til prosjekter og personer som har utmerket seg i arbeidet med fremtidsrettede og fleksible energiløsninger. Energiforbruket ved Oslo S er redusert med 40 prosent i perioden 1999 – 2004, til tross for at bygget er større nå enn da prosjektet startet.

### Miljøkalkulator

Det er utviklet et dataprogram for å beregne direkte energibruk og miljøkonsekvenser samt ulykkesrisiko ved ulike former for person- og godstransport og i tillegg samfunnsøkonomiske kostnader ved slik transport (per person eller per godsmengde). Ambisjonen er å gi et objektivt bilde av de gjennomsnittlige effektene av valg av transportmiddel.

Programmet beregner energibruk, utslipp til luft og ulykkesrisiko på bakgrunn av hvilken transportmåte og strekning som velges. Beregningene baserer seg på tilgjengelige og oppdaterte data fra trafikkforskere i inn- og utland, foretatt av Vestlandsforskning.

Miljøkalkulatoren ligger på NSBs Internettsider under [www.nsb.no](http://www.nsb.no) og "Om nsb"