

**Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi ajoneuvovero-  
lain muuttamisesta**

**ESITYKSEN PÄÄASIALLINEN SISÄLTÖ**

Esityksessä ehdotetaan muutettavaksi ajoneuvoverolakia. Henkilöautoista kannettavan ajoneuvoveron perusvero ehdotetaan muutettavaksi auton ominaishiilidioksidipäästöihin perustuvaksi. Niistä henkilöautoista, joista ei ole päästötietoa, veroa kannettaisiin auton kokonaisuksen perusteella. Perusveron päiväkohtaisista määristä säädettäisiin lain liitteenä olevissa verotaulukoissa.

Ennen vuotta 1994 käyttöön otetuista pakettiautoista kannettavan perusveron päivä-

kohtainen määrä ehdotetaan nostettavaksi 35 senttiin. Pakettiautoluokkaan kuuluva ajoneuvo, joka on varustettu kuljettajan istuimen ja sen vieressä olevien istuinten lisäksi muilla istuinpaikoilla tai niiden kiinnitykseen tarkoitetuilla laitteilla, ehdotetaan verotettavaksi kaksikäyttöautona kuten henkilöauto.

Laki on tarkoitettu tulemaan voimaan asetuksella myöhemmin säädettävänä ajankoh-  
tana.

## SISÄLLYS

ESITYKSEN PÄÄASIALLINEN SISÄLTÖ.....	1
SISÄLLYS.....	2
YLEISPERUSTELUT .....	4
1 NYKYTILA .....	4
1.1 Lainsäädäntö ja käytäntö.....	4
Henkilöautoihin ja niiden käyttöön kohdistuva verotus .....	4
Henkilöautojen hankinnan sekä käytön kohtelu tulo- ja arvonlisäverotuksessa .....	5
Ajoneuvokanta.....	5
Ajoneuvojen suoritteet ja päästöt .....	7
Ajoneuvoliikennerekisterin tiedot .....	11
1.2 Kansainvälinen kehitys sekä ulkomaiden ja EU:n lainsäädäntö .....	13
Ajoneuvojen päästöperusteinen verotus eräissä muissa maissa .....	13
Ruotsi .....	13
Tanska .....	13
Norja.....	14
Yhdistynyt kuningaskunta.....	14
Alankomaat .....	15
Ranska .....	15
Eräät muut maat.....	15
EU:ssa ja Suomessa tapahtuva kehitys ajoneuvojen päästöjen vähentämiseksi.....	16
Säännellyt päästöt.....	16
Hiilidioksidipäästöt .....	16
Kehitys Suomessa.....	18
1.3 Nykytilan arviointi .....	19
2 ESITYKSEN TAVOITTEET JA KEINOT NIIDEN SAAVUTTAMISEKSI.....	20
2.1 Vaihtoehtoiset keinot hiilidioksidipäästöjen verottamiseksi.....	20
Autovero.....	21
Polttoainevero.....	21
Ajoneuvoveron perusvero .....	21
Ajoneuvoveron käyttövoimavero .....	22
Tienkäyttömaksut ja -verot.....	22
Yritys- ja työsuhdeautojen verotus.....	22
2.2 Esityksen tavoitteet .....	23
2.3 Toteuttamisvaihtoehdot.....	24
Vakiokerroinmalli .....	24
Muuttuvan kertoimen malli .....	25
Mallien vertailua.....	25
3 KESKEISET EHDOTUKSET .....	28
3.1 Henkilöautot, joista on saatavilla hiilidioksidipäästötieto.....	28
3.2 Henkilöautot, joista ei ole hiilidioksidipäästötietoa .....	30
3.3 Pakettiautot ja kaksikäyttöautot .....	32
4 ESITYKSEN VAIKUTUKSET .....	33
4.1 Taloudelliset vaikutukset .....	33
4.2 Vaikutukset viranomaisten toimintaan.....	34
4.3 Ympäristövaikutukset .....	34
4.4 Yhteiskunnalliset vaikutukset .....	36
5 ASIAN VALMISTELU .....	36

YKSITYISKOHTAISET PERUSTELUT .....	37
1 LAKIEHDOTUKSEN PERUSTELUT .....	37
2 VOIMAANTULO .....	39
LAKIEHDOTUS .....	40
ajoneuvoverolain muuttamisesta .....	40
LIITE Verotaulukko 1 ja Verotaulukko 2 .....	41
LIITE .....	46
RINNAKKAISTEKSTI .....	46
ajoneuvoverolain muuttamisesta .....	46

## YLEISPERUSTELUT

### 1 Nykytila

#### 1.1 Lainsäädäntö ja käytäntö

Henkilöautoihin ja niiden käyttöön kohdistuva verotus

Henkilöautoihin kohdistuva verotus koostuu autoverosta, ajoneuvoverosta ja polttoaineverosta. Suoraan autoilusta perittävien verojen lisäksi autojen hankinnan ja käytön kustannuksia otetaan huomioon myös yritysten ja työntekijöiden tuloverotuksessa sekä arvonlisäverotuksessa.

Autoverolaissa (1482/1994) säädetty autovero on kertaluonteinen vero, jota kannetaan uusista ja käytettyinä maahan tuotavista autoista, kun ne rekisteröidään Suomessa ensimmäistä kertaa. Henkilöautoista perittävä autovero perustuu auton yleiseen vähittäismyyntiarvoon eli kuluttajahintaan Suomen markkinoilla. Kuluttajahinnasta veron osuus on tällä hetkellä noin neljännes. Vuonna 2006 autovero tuotti kokonaisuudessaan 1 297 miljoonaa euroa, josta uusista ajoneuvoista kertyi 90 prosenttia. Sekä uusien että käytettynä maahantuotujen ajoneuvojen verotuotosta valtaosa eli noin 90 prosenttia kertyi henkilöautoista loppuosan kertyessä pakettiautoista ja moottoripyöristä.

Ajoneuvoverolaissa (1281/2003) säädetty ajoneuvovero on auton rekisterissä olojalta kannettava päiväkohtainen vero, joka määrätään 12 kuukauden pituisilta verokausilta. Ajoneuvoveron perusvero on fiskaalinen. Perusveroa kannetaan henkilö- ja pakettiautoista ja vero on porrastettu kahteen veroluokkaan auton iän perusteella siten, että ennen vuotta 1994 käyttöön otettujen autojen verotaso on alempi eli 26 senttiä päivältä kuin sitä uudempien autojen vero, joka on 35 senttiä päivältä. Vuositasolla nämä veromäärät ovat 94,90 euroa ja 127,75 euroa. Vuonna 2006 ajoneuvoveron perusveroa kertyi laskennallisesti henkilöautoista noin 300 miljoonaa euroa ja pakettiautoista noin 30 miljoonaa euroa.

Ajoneuvoveron käyttövoimaveroa kannetaan ajoneuvoista, jotka käyttävät polttoainena muuta kuin moottoribensiiniä. Valtion-

taloudellisen tarkoituksensa lisäksi käyttövoimaverolla tasoitetaan toisistaan poikkeavin verotasoin verotettuja polttoaineita käyttävien autojen erisuuruisia käyttökustannuksia autoilijoille. Dieselautoilta kannettava käyttövoimaveron korvautuu dieselautojen pienemmällä polttoaineen kulutuksella ja dieselpolttoaineen moottoribensiiniä alhaisemmalla polttoaineverolla. Automerkillä ja mallilla riippuen käyttövoimaveron korvaamiseen tarvittava ajosuorite on noin 10 000—18 000 kilometriä vuodessa keskimääräisen ajosuoritteen ollessa bensiinikäyttöisellä henkilöautolla noin 18 000 kilometriä ja dieselkäyttöisellä henkilöautolla noin 28 000 kilometriä vuodessa. Henkilöauton käyttövoimaveron määrä päivää kohden on 6,7 senttiä jokaiselta auton kokonaisuusmassan alkavalta sadalta kilogrammalta. Käyttövoimaveron määrä vaihtelee 244,55 euron vuotuisesta tasosta 2 934,60 euron vuotuiseseen tasoon. Keskimääräisen 1 890 kilogrammaa painavan dieselhenkilöauton käyttövoimaveron määrä on 464,65 euroa 12 kuukauden jaksolla kun taas esimerkiksi 1 979 kilogrammaa painavan dieselhenkilöauton käyttövoimaveron määrä on 489,10 euroa. Pakettiautojen käyttövoimaveron määrä on 0,9 senttiä jokaiselta alkavalta 100 kilogrammalta. Vuonna 2006 ajoneuvoveron käyttövoimaveron tuotti kokonaisuudessaan noin 280 miljoonaa euroa, josta henkilöautojen osuus oli noin 160 miljoonaa euroa.

Ajoneuvoveron rekisteristä poistoa koskeva menettely muuttuu marraskuussa 2007. Ajoneuvon voi ilmoittaa tilapäisesti pois liikennekäytöstä. Ajoneuvoverolain muuttamisesta annetun lain (235/2007) mukaan liikennekäytöstä poistetusta ajoneuvosta ei kanneta ajoneuvoveron perus- eikä käyttövoimaveroa.

Nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain (1472/1994) mukaan liikennepolttoaineista kannettava polttoainevero on määräperusteinen vero. Moottoribensiinin vero on 58,76 senttiä litralta ja dieselöljyn 31,94 senttiä litralta. Neste- ja biokaasut ovat verottomia. Maakaasun vero on energiasältöön verrattuna erittäin alhainen (1,9 euroa megawattitunnilta) verrattuna esimerkiksi

moottoribensiinin veroon (64,86 euroa megawattitunnilta). Vuonna 2006 liikennepolttonesteistä kannettiin polttoaineveroa 2 189 miljoonaa euroa, josta moottoribensiinistä kertyi 1 422 miljoonaa euroa ja dieselöljystä 767 miljoonaa euroa. Moottoribensiiniä kulutettiin 2 576 miljoonaa litraa pääosin henkilöautoissa, kun taas dieselöljystä, jota kulutettiin lähes saman verran eli 2 549 miljoonaa litraa, valtaosa oli kaupallisen liikenteen polttoainetta.

Henkilöautojen hankinnan sekä käytön kohelu tulo- ja arvonlisäverotuksessa

Yritysten tuloverotuksessa verotetaan yrityksen voittoa eli nettotuloa, jota laskettaessa yritys saa vähentää poistoina maksamansa menot myös ajoneuvoista, jotka ovat yrityksen käytössä tai työsuhdeautoina työntekijöiden käytössä. Vähennyskelpoisia ovat myös ajoneuvoista kannetut verot ja ajoneuvojen polttoainekulut.

Arvonlisäverotuksessa yritys ei pääsääntöisesti saa vähentää myynnistä suoritettavasta verosta liiketoiminnassa käytettävien henkilöautojen ja niiden polttoaineiden hankintahintaan sisältyvää arvonlisäveroa. Poikkeuksellisesti vähennys saadaan tehdä henkilöautosta, jota käytetään yksinomaan yrityksen liiketoiminnassa. Vähennystä ei siten saa tehdä henkilöautosta, jota osaksikin käytetään yksityisajoihin. Näin ollen esimerkiksi yrityksen työsuhdeautot ovat vähennyskeltottomia.

Työntekijän tuloverotuksessa työsuhdeauto verotetaan tulona joko vapaana autoetuna (työnantaja maksaa auton kustannukset) tai käyttöetuna (työntekijä maksaa ainakin polttoainekulut). Autoedun verotusarvo lasketaan varsin kaavamaisesti auton arvon ja yksityisajojen määrän perusteella. Yksityisajojen määräksi oletetaan 18 000 kilometriä vuodessa. Verotusarvoa voidaan korottaa tai alentaa, jos yksityisajojen määrä poikkeaa edellä mainitusta kilometrimäärästä.

#### Ajoneuvokanta

Suomen autokanta on kasvanut merkittävästi viime vuosikymmenten aikana. Henkilöautojen määrä ylitti miljoonan rajan vuonna

1976 ja kahden miljoonan rajan vuonna 1998. Ajanjaksolla 1975—2006 henkilöautokanta on kasvanut vuosittain keskimäärin kolme prosenttia. Vuosina 1995—2006 henkilöautokanta kasvoi keskimäärin 2,5 prosentilla vuosittain. Vuoden 2003 autoverouudistuksen jälkeen vuotuinen kasvu on noussut reiluun kolmeen prosenttiin, josta osa on aiheutunut käytettyjen autojen maahantuonnista.

Tilastokeskuksen mukaan vuoden 2006 lopussa henkilöautoja oli 2 505 543 kappaletta, mikä on 86 prosenttia koko autokannasta. Pakettiautoja oli 284 627, linja-autoja 11 189, erikoisautoja 13 591 ja kuorma-autoja 91 465. Henkilöautokanta kasvoi vuoden 2006 aikana 75 198 kappaleella eli 3,1 prosenttia. Henkilöautojen määrän kasvu oli suurinta Itä-Uudenmaan ja pienintä Kainuun maakunnassa. Tuhatta asukasta kohden henkilöautoja oli 475 kappaletta, kun autotiheys vielä vuonna 2001 oli 415.

Vuoteen 2010 ulottuvalla tarkastelujaksolla henkilöautojen määrän arvioidaan kasvavan noin 2 680 000 kappaleeseen. Ennusteessa on oletettu uusien henkilöautojen myynnin hieman kasvavan taloudellisen kasvun myötä nykyisestä. Uusien autojen myynnin oletetaan osittain korvaavan poistuvaa autokantaa. Poistuman suuruuden arvioidaan tasaisesti nousevan vuoteen 2010 johtuen vuosien 1988—1989 suurista ensirekisteröintimääristä. Nämä autot tulevat keskimääräiseen romutusikään kuluvaan vuosikymmenen loppupuolella. Käytettyjen tuontiautojen vuotuisen määrän arvioidaan olevan edelleen hitaasti laskeva ja jäävän tulevina vuosina reilusti alle 30 000 autoon.

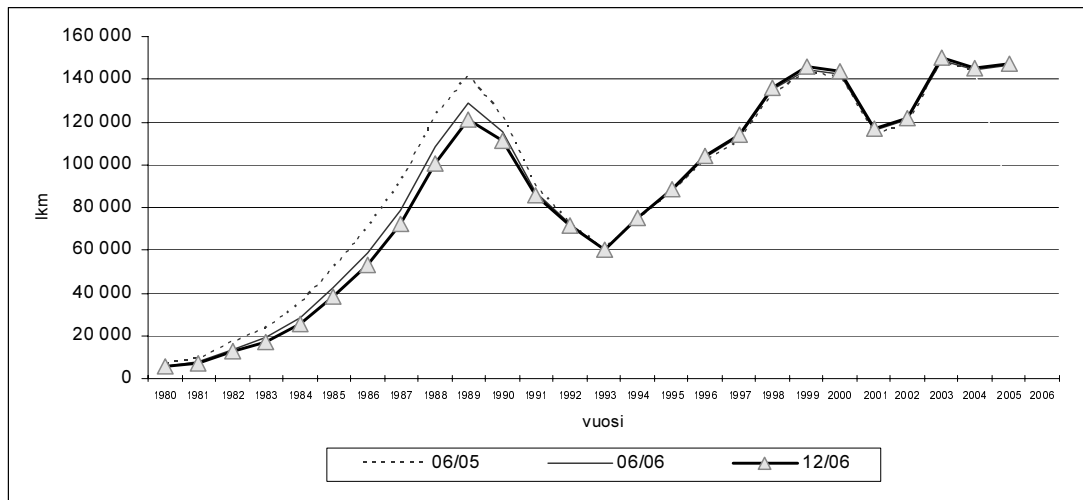
Vuonna 2006 henkilöautojen keski-ikä oli 10,5 vuotta ja keskimääräinen romutusikä 18,4 vuotta. Pakettiautoilla vastaavat luvut olivat 11,1 ja 18,1 vuotta.

Ajoneuvoveron alaisten henkilöautojen lukumäärä vuosina 2005 ja 2006 ikäryhmittäin jaoteltuna käy selville seuraavasta kuviosta, josta näkyy 1980-luvun lopulla ensirekisteröityjen suurten automäärien hitaasti alkava vähenemä. Ensirekisteröityjen autojen vähäinen osuus 1990-luvun alkupuolella johtui taloudellisen taantumien aiheuttamasta vähentyneestä myynnistä ja vuosien 2001—2002 alenema uusien henkilöautojen myynnin vä-

hentymisestä kuluttajien odottaessa autoveromuutoksia Suomea koskeneen Euroopan yhteisöjen tuomioistuimen ratkaisun jälkeen. Vuonna 2003 autoveroratkaisun antamisen jälkeen alkanut käytettyjen henkilöautojen tuonti on hieman täyttänyt taloudellisen taan-

tuma-ajan aikaisten autojen kysyntää. Käytettyjen tuontiautojen keskimääräinen ikä on ollut noin kahdeksan — yhdeksän vuotta. Vuoden 2006 lopussa rekisterissä olleista henkilöautoista kolmannes oli otettu käyttöön ennen vuotta 1994.

### Henkilöautojen lukumäärät käyttööntottovuosittain 1980-2005



Autokanta on jakaantunut alueellisesti siten, että suurten kaupunkien alueella on keskimääräistä uudemmat autot ja maaseudulla autokanta on keskimääräistä vanhempaa. Nuorten ja iäkkäiden henkilöiden autot ovat keskimäärin autokannan keski-ikää vanhempia.

Samalla kun autojen määrä on kasvanut, myös niiden paino ja moottoriteho ovat kasvaneet, rakenne vahvistunut ja varustelu lisääntynyt. Lisäksi autojen paino niiden kokoon verrattuna on keskimäärin kasvanut korirakenteiden turvallisuusvaatimusten ja mukavuusvarusteiden lisääntymisen takia.

Myös tarjolla olevien autotyyppien määrä on kasvanut. Uutena myytäviä automalleja oli vuoden 2006 alussa yli 4 900, joista valtaosa eli 68 prosenttia oli bensiinimalleja. Kookkaiden maastureiden ja tila-autojen tarjonta ja lukumäärä on kasvanut viime vuosina selvästi. Lokakuussa 2006 julkaistun selvityksen mukaan niin sanottujen katumaastureiden osuus alkuvuonna 2006 rekisteröidyistä uusista henkilöautoista oli yhdeksän pro-

senttia ja tila-autojen 12 prosenttia. Pienet kaupunkiautot eivät ole tulleet suosituiksi monien Keski-Euroopan maiden tapaan.

Dieselmootoreiden tekniset ominaisuudet ja energiataloudellisuus ovat kehittyneet merkittävästi viime vuosina. Dieselmootorit ovat Suomessa usein erityisesti isojen henkilöautojen voimanlähteenä bensiinimoottorin sijaan. Dieselkäyttöisten autojen osuus henkilöautokannasta on kasvanut hitaasti 1990-luvun alun lamavuosien jälkeen. Vuoden 2006 lopussa dieselhenkilöautoja oli rekisterissä 331 882 kappaletta eli reilut 13 prosenttia henkilöautoista. Niiden osuuden henkilöautokannasta odotetaan kasvavan. Vuoden 2006 aikana dieselmootoreilla varustettujen autojen osuus uusien henkilöautojen myynnistä nousi 20 prosenttiin. Tammi-syyskuussa 2007 dieselhenkilöautojen osuus uusien henkilöautojen myynnistä oli lähes 28 prosenttia. Pakettiautoista noin 90 prosenttia on dieselkäyttöisiä.

Markkinoille on tullut myös kaasukäyttöisiä henkilöautoja sekä poltto- ja sähkömoot-

torin yhdistäviä hybridautoja. Nykyisissä hybridautoissa on polttomoottoria avustamassa lähinnä liikkeellelähdyksessä ja kiihdytyksissä pieni akun tukema sähkömoottori. Tekninen kehitys mahdollistaa hybridautojen nykyistä pienemmän polttoainekulutuksen. Tilastokeskuksen mukaan vuoden 2006 lopussa hybridautoja oli rekisterissä 300 kappaletta. Sähkökäyttöisiä henkilöautoja oli rekisterissä kolme sekä maa- tai biokaasulla (metaanilla) toimivia henkilöautoja 95 kappaletta.

#### Ajoneuvojen suoritteet ja päästöt

Liikenteessä moottoripolttoaineiden palamisprosessissa pääsee pakokaasun seassa ilmaan epäpuhtauksia ja haitallisia yhdisteitä, jotka heikentävät ilmanlaatua. Näitä ovat muun muassa typen oksidit, rikkidioksidi, hiilimonoksidi eli häkä, hiilivedyt ja hiukkaset, joista kooltaan pienimmät ovat ihmisille haitallisimpia.

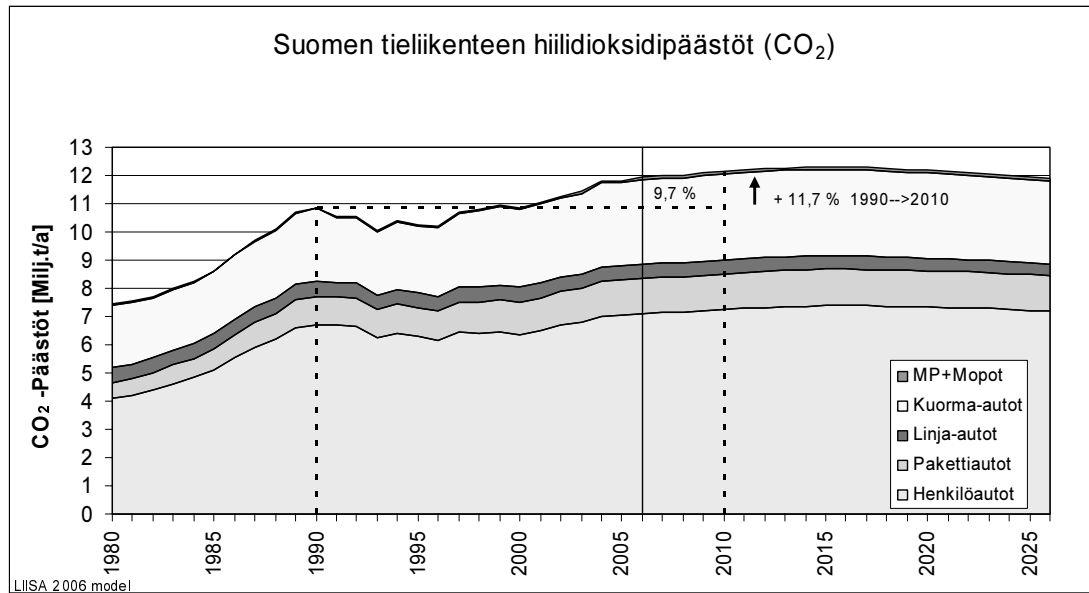
Haitallisten yhdisteiden lisäksi liikenne aiheuttaa ilmastomuutokseen vaikuttavia kasvihuonepäästöjä, joita ovat muun muassa hiilidioksidi, typpioksiduuli ja metaani. Näistä merkittävin on hiilidioksidi.

Liikenteen päästöihin vaikuttavat monet seikat, kuten käytetty polttoaine, kaluston ikä, kunto ja puhdistustekniikat, ulkoilman lämpötila sekä ajotapa ja — nopeus. Liikenteen määrän kasvusta huolimatta liikenteen päästöt ovat kasvihuonepäästöjä lukuun ottamatta vähentyneet jatkuvasti tiukentuneiden päästönormien ansiosta. Päästörajoitusten tiukentumisen, katalysaattoreiden käytönnoton ja muun autojen teknisen kehityksen sekä uusien polttoainelaatujen markkinoille tulon myötä uusien henkilöautojen haitallisten päästöjen määrä on vähentynyt muutama prosenttiin tilanteesta ennen päästömääräysten käyttöönottoa. Dieselmoottoreiden teknisestä kehityksestä huolimatta dieselajoneuvojen pakokaasut sisältävät bensii-

nijoneuvoja enemmän PAH-yhdisteitä eli polyaromaattisia hiilivetyjä, joista monet ovat syöpää ja geenimuunnoksia aiheuttavia yhdisteitä. Lisäksi dieselajoneuvojen terveydelle haitallisten hiukkas- eli partikkelipäästöjen määrät sekä typen oksidipäästöt ovat katalysaattorilla varustettujen bensiinautojen päästöjä suuremmat, joskin dieselajoneuvojen uusien tulossa olevien pakokaasumääräysten edellyttämien hiukkassuodattimien käyttöönotto vuonna 2009 tulee vähentämään hiukkaspäästöjä merkittävästi.

Tilastokeskuksen mukaan Suomen hiilidioksidipäästöjen kokonaismäärä vuonna 2005 oli noin 57 miljoonaa tonnia. Liikenteen osuus hiilidioksidipäästöistä oli reilut 23 prosenttia eli noin 13,5 miljoonaa tonnia, josta suurin osa eli 11,8 miljoonaa tonnia kertyi tieliikenteestä. Tieliikenteen osuus oli siten noin viidennes Suomen yhteenlasketusta hiilidioksidipäästöistä. Vuoden 2005 kokonaishiilidioksidipäästöt olivat poikkeuksellisen alhaiset suurimman päästöjen aiheuttajan eli energiantuotannon päästöjen laskettua erinomaisen vesitilanteen ja erityisesti metsäteollisuuden energian kysynnän supistumisen vuoksi. Pidemmällä aikavälillä tarkastellen liikenteen päästöjen osuus kokonaishiilidioksidipäästöistä on ollut edellä sanottua hieman pienempi.

Valtion Teknillisen Tutkimuskeskuksen, jäljempänä VTT, kehittämän LIISA-laskentajärjestelmän mukaan vuonna 2005 henkilöautoliikenteen hiilidioksidipäästöt olivat noin seitsemän miljoonaa tonnia. Niiden osuus oli noin 59 prosenttia tieliikenteen kokonaispäästöistä ja noin 12 prosenttia Suomen hiilidioksidipäästöistä. Pakettiautojen hiilidioksidipäästöt olivat noin 1,2 miljoonaa tonnia, linja-autojen noin 0,5 miljoonaa tonnia ja kuorma-autojen noin 2,9 miljoonaa tonnia. Laskentajärjestelmän mukaan tieliikenteen päästöjen arvioidaan kehittyvän vuoteen 2025 asti seuraavasti:



Ajoneuvojen hiilidioksidipäästöt ovat suuressa suhteessa polttoaineen käytön määrään, johon vaikuttavat ajoneuvojen ominaiskulutus, ajotavat ja liikenteen määrä. Liikenteen määrään vaikuttavat monet yhteiskunnan tekijät, kuten talouden kehitys, liikkumisen kustannukset, kotitalouksien varallisuus ja elämäntavat, maankäyttö- ja liikennejärjestelmätarkaisut, alue- ja yhdyskuntarakenne, työllisyys- ja asuntopolitiikka sekä eri liikennemuotojen palvelutarjonta ja houkuttavuus. Nämä tekijät, jotka riippuvat usean eri tahon päätöksistä, vaikuttavat paitsi ajoneuvojen hankintaan myös siihen, paljonko yksittäisillä ajoneuvoilla ajetaan. Myös ihmisten arvostuksissa ja ajankäytössä tapahtuneet muutokset, kuten lisääntynyt vapaa-aika ja harrastukset, lisäävät liikenteen määrää. Liikkumisen kustannuksista polttoaineiden hintaan vaikuttavat suoraan raakaöljyn saatavuus ja hinnanvaihtelut sekä liikennepolttoaineiden yleinen markkinatilanne.

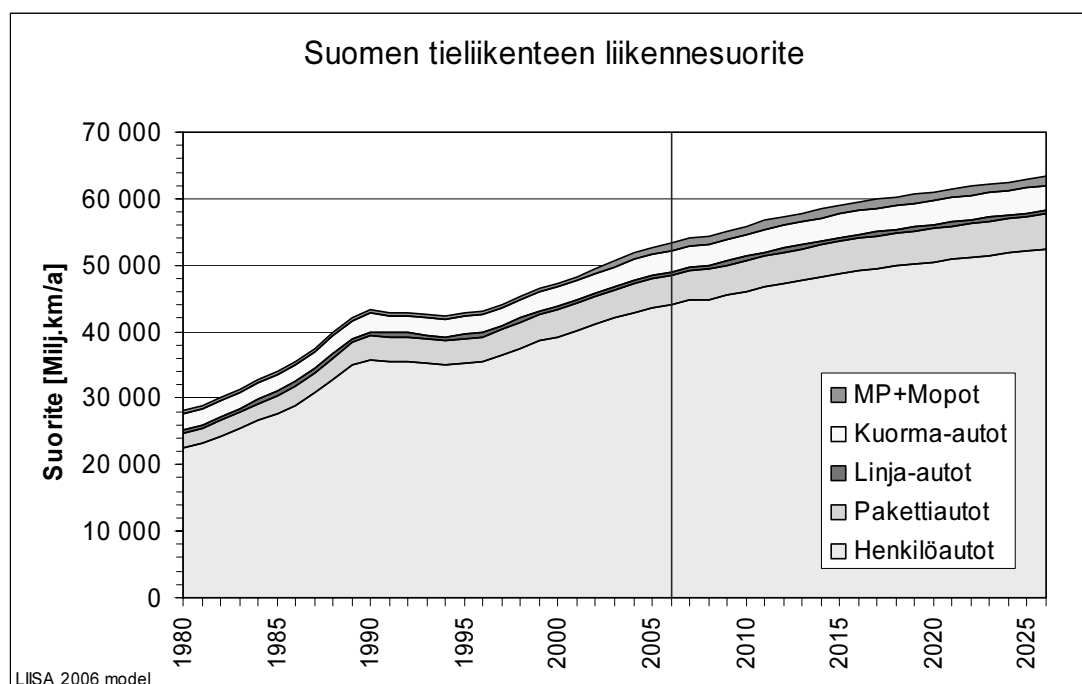
Henkilöautot ovat selvästi tärkein ajoneuvoryhmä paitsi lukumääräisesti myös liikenteen määrää kuvaavan liikennesuoritteen kannalta. Noin 82 prosenttia matkustetuista henkilökilometreistä tehdään henkilöautois-

sa. Henkilöautojen määrä ja liikennesuorite ovat kasvaneet tasaisesti lukuun ottamatta 1990-luvun alun taloudellista taantumaa. Näiden vuosien jälkeen bensiinikäyttöisten henkilöautojen keskimääräinen kilometrimäärä vuodessa on säilynyt noin 18 000 kilometrissä. Dieselkäyttöisten henkilöautojen keskimääräinen vuosisuorite on ollut noin 28 000 kilometriä. Tiehallinnon vuonna 2005 tekemän arvion mukaan henkilöautojen liikennesuoritteiden ennustetaan kasvavan vuoteen 2009 asti keskimäärin kaksi prosenttia vuodessa.

Uusilla autoilla ajetaan enemmän kuin vanhoilla autoilla, joten liikennesuoritteesta suhteellisesti suurempi osuus kertyy uusilla autoilla.

Liikenteen määrän ennustetaan jatkossa kasvavan. Myös autokannassa odotetaan kasvua. Nämä johtavat liikenteen hiilidioksidipäästöjen kasvuun, jollei ajoneuvotekniikassa, liikennesuoritteiden siirtymisessä energiatehokkaampiin autoihin ja ajotavoissa tapahdu kehitystä. VTT:n LIISA-ennustemallin mukaan liikennesuorite kehittyi vuoteen 2025 mennessä seuraavasti:





Autojen parantunut polttoaine- eli energiatehokkuus on vähentänyt niiden ominaiskulutusta ja sitä kautta hiilidioksidipäästöjä. Liikennesuoritteen, samoin kuin autojen keskimääräisen koon kasvu on kuitenkin syönyt osan tekniikan kehittymisen kautta saatavasta hyödyistä lisäämällä polttoaineiden kulutusta, joka aiheuttaa vakiomäärän hiilidioksidipäästöjä. Jokainen ajoneuvossa käytetty bensiinilitra tuottaa hiilidioksidia 2 350 grammaa ja dieselöljylitra vastaavasti 2 660 grammaa. Dieselöljyn suurempi päästötaso aiheutuu sen suuremmasta hiilisisällöstä verrattuna bensiiniin.

Autojen energiatehokkuuden parantumisen myötä myös Suomessa ensirekisteröityjen uusien bensiini- ja dieselkäyttöisten henkilöautojen keskimääräinen polttoaineen ominaiskulutus aleni 1990-luvun kuluessa.

Ajoneuvohallintokeskuksen, jäljempänä AKE, mukaan ensirekisteröityjen bensiinikäyttöisten henkilöautojen keskimääräinen polttoaineen kulutus ajokilometriä kohden on pysynyt varsin tasaisena 2000-luvulla. Kaupunkiajossa kulutus on ollut hieman yli 10 litraa sadalla kilometrillä, maantieajossa kes-

kimäärin kuusi litraa. Myös moottorilavuudeltaan bensiiniautojen keskimääräinen koko on pysynyt varsin samanlaisena, 46 prosenttia kuuluu välille 1 301—1 600 kuutiosenttimetriä.

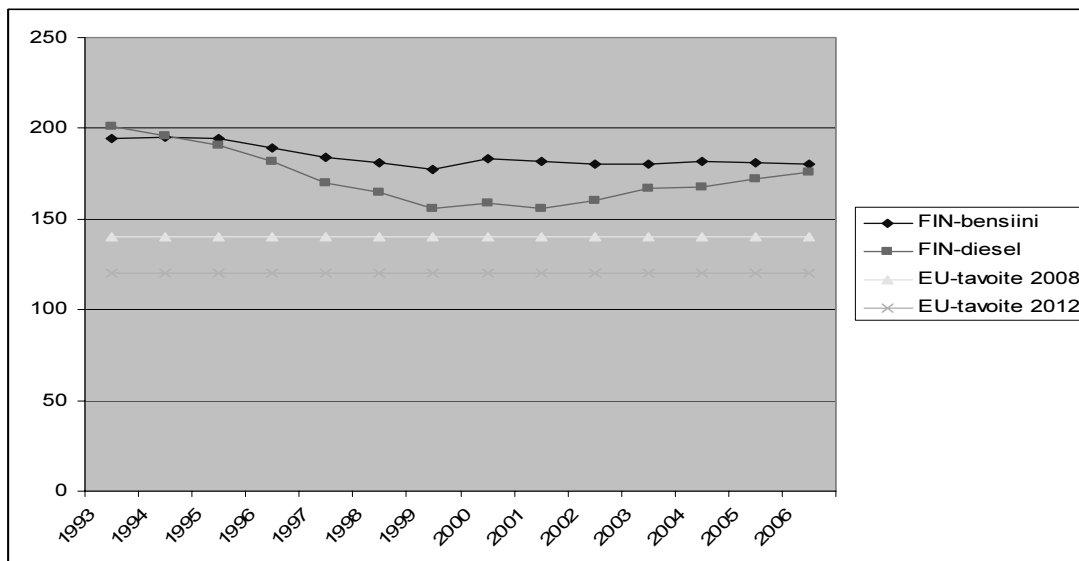
Uusien dieselkäyttöisten henkilöautojen keskimääräinen polttoaineen kulutus on sitä vastoin kasvanut tasaisesti koko 2000-luvun kuluttajien päätyessä entistä isompiin diesel-autoihin uusia henkilöautoja valitessaan. Dieselkäyttöisten henkilöautojen keskimääräinen kulutus on noussut kaupunkiajossa sadalla kilometrillä 7,9 litrasta 8,6 litraan, maantieajossa 4,8 litrasta 5,5 litraan. Myös niiden keskimääräinen moottorilavuus on kasvanut selvästi, moottorilavuudeltaan yli 2 000 kuutiosenttisten dieselhenkilöautojen osuus on kasvanut vuosituhanteen vaihteen 27 prosentista 48 prosenttiin.

Seuraavassa liikenne- ja viestintäministeriön julkaisemassa kuviossa ensirekisteröityjen uusien henkilöautojen keskimääräinen polttoaineen kulutus on muutettu hiilidioksidipäästökseen ajokilometriä kohden. Kuvioista käy ilmi myös Euroopan Unionin, jäljempänä EU, strategian mukaiset päästötavoitteet.

Vuonna 2006 Suomessa rekisteröityjen uusien bensiinikäyttöisten henkilöautojen hiilidioksidipäästöjen keskiarvo oli 180 grammaa kilometrillä (183 grammaa vuonna 2000) ja uusien dieselautojen vastaavasti 175,9 grammaa (159 grammaa vuonna 2000). Näitä vas-

taavat bensiinikäyttöisissä autoissa noin 7,7 litran polttoaineen keskikulutus ja dieselkäyttöisissä autoissa noin 6,9 litran keskikulutus sadalla kilometrillä.

### Uusien rekisteröityjen henkilöautojen CO<sub>2</sub>-päästöt Suomessa 1993—2006



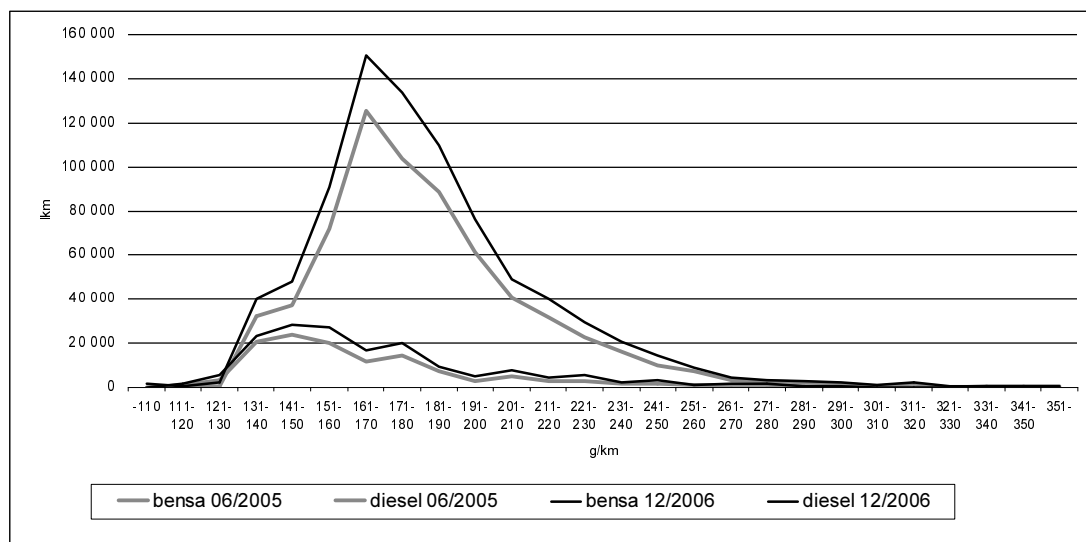
Seuraavassa taulukossa on esitetty ensirekisteröityjen bensiini- ja dieselkäyttöisten henkilöautojen hiilidioksidipäästöt vuodesta 2000 alkaen. Taulukosta ilmenevän kehityksen mukaan näyttäisi siltä, että uusien dieselhenkilöautojen hiilidioksidipäästötaso on saavuttamassa bensiinikäyttöisten autojen päästötason, mahdollisesti jo vuonna 2007.

Hiilidioksidipäästötieto on kattavasti saatavilla vain uusimmasta henkilöautokannasta. Seuraavaan kuvioon on sisällytetty kaikkien niiden bensiini- ja dieselhenkilöautojen hiilidioksidipäästöjen jakauma, joista kyseinen tieto on olemassa. Tiedot on kerätty AKE:n autokannan hallintamallin avulla vuosina 2005 ja 2006 rekisterissä olleista autoista. Bensiiniautoista lukumääräisesti eniten sijoittuu päästövälille 151—200 ja dieselautoista välille 131—180 grammaa kilometrillä.

#### Ensirekisteröityjen henkilöautojen hiilidioksidipäästöt (g/km)

	Kaikki	Bensa	Diesel
2000	179	183	159
2001	179	183	160
2002	179	181	165
2003	178	180	167
2004	179,8	181,8	167,7
2005	179,5	180,9	172,1
2006	179,3	180	175,9

### Ajoneuvoveron alaisten hiilidioksidipäästötiedon omaavien bensa- ja dieselautojen päästöt vuosina 2005 ja 2006



Vuosina 2005 ja 2006 ajoneuvoliikennerekisterissä olleiden päästötiedollisten bensiini- ja dieselhenkilöautojen keskimääräisen hiilidioksidipäästön viimeaikainen kehitys ilmenee alla olevasta taulukosta. Rekisterissä ole-

vien bensiini- ja dieselautojen keskimääräinen päästötaso on sanotun aikajakson aikana hieman noussut. Dieselhenkilöautojen keskimääräiset päästöt ovat nousseet bensiiniautoja enemmän.

Aika	Bensiiniauto kpl	Keskiarvo g/km	Dieselauto kpl	Keskiarvo g/km	Yhteensä kpl	Kokonais- keskiarvo g/km
<b>06/2005</b>	664 704	<b>182,28</b>	123 180	<b>166,19</b>	787 884	<b>179,77</b>
<b>06/2006</b>	783 989	<b>182,30</b>	151 315	<b>168,25</b>	935 304	<b>180,03</b>
<b>12/2006</b>	835 199	<b>182,33</b>	166 411	<b>169,33</b>	1 001 610	<b>180,17</b>

#### Ajoneuvoliikennerekisterin tiedot

AKE pitää ajoneuvoliikennerekisteriä, johon merkitään tiedot kustakin ajoneuvosta. Ajoneuvoliikennerekisteristä annetun lain (541/2003) mukaan ajoneuvoliikennerekisteri on ajoneuvoista sekä niiden verotuksesta ja kiinnityksestä, ajoneuvoa kuljettavista, maakuljetusten turvallisuusneuvonantajista, tieliikenteen valvontalaitteissa käytettävistä korteista, lupaa edellyttävää kuljetustoimintaa varten järjestettävistä kokeista ja myönnettävistä todistuksista pidettävä rekisteri. Rekisteri sisältää muun muassa tiedot ajo-

neuvojen teknisistä ominaisuuksista ja tyyppihyväksynnästä, ajoneuvon katsastuksista sekä ajoneuvojen omistajista ja haltijoista.

Ajoneuvoveron perus- ja käyttövoimavero määrätään rekisteritietojen perusteella ja peritään verolipulla.

EU:ssa henkilöautojen hiilidioksidipäästöt mitataan yhdenmukaistetulla menetelmällä, jota koskevat säännökset sisältyvät moottoriajoneuvojen hiilidioksidipäästöistä ja polttoaineen kulutuksesta annettuun neuvoston direktiiviin 80/1268/ETY siihen myöhemmin tehdyin muutoksin. Direktiivi on yksi moottoriajoneuvojen EY-tyyppihyväksyntämenet-

telyä koskevista teknisistä direktiiveistä, joissa määritellään ajoneuvoihin sovellettavat yhdenmukaiset tekniset vaatimukset. Tyyp-  
pihyväksynnällä tarkoitetaan kansainvälisesti tai kansallisesti tunnustettua menettelyä, jossa hyväksyntäviranomainen varmentaa ajoneuvotyyppin täyttävän sitä koskevat tekniset vaatimukset. Suomessa ajoneuvojen tyyp-  
pihyväksyntäviranomainen on AKE. Moottori-  
ajoneuvojen ja polttoaineen kulutuksesta an-  
netun neuvoston direktiivin 80/1268/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen an-  
netun komission direktiivin 1999/100/EY 2 ar-  
tiklan 3 kohdan mukaan hiilidioksidipäästöä  
koskevat tiedot ovat saatavissa pääsääntöi-  
sesti vuoden 2002 alun jälkeen käyttönote-  
tuilta henkilöautoilta. Kokonaisuutensa enintään 2 500 kiloa painavista henkilöau-  
toista tieto on käytettävissä jo vuoden 2001  
alusta, jos ajoneuvo on otettu käyttöön sen  
jälkeen. Tieto polttoaineen kulutuksesta ja  
hiilidioksidipäästöstä merkitään ajoneuvoli-  
kennerekisteriin direktiivissä 1999/100/EY  
osoitetulla tavalla. Ennen direktiivin  
1999/100/EY voimaantuloa mahdollisesti  
tehdyt päästöjen mittaukset eivät ole täysin  
vertailukelpoisia direktiivin voimaantulon  
jälkeen suoritettuihin mittauksiin.

Hiilidioksidipäästöt ja polttoaineen kulutus  
mitataan säädetyn testaustavan mukaisesti.  
Testaus suoritetaan keino-olosuhteissa ympäri-  
stössä ajamalla ajoneuvoa niin sanottujen tes-  
tirullien päällä, jolloin autoa voidaan kuor-  
mittaa eri mittaussykleillä. Polttoaineen kulu-  
tus ja hiilidioksidipäästöt mitataan keräämäl-  
lä ja analysoimalla moottorin tuottamat pak-  
kokaasupäästöt, joista lasketaan, kuinka pal-  
jon polttoainetta on kulunut tietyn päästö-  
määrän tuottamiseksi keskikulutuksella. Las-  
kelmat perustuvat siihen, että polttoaineen  
palaminen tuottaa vakiomäärän hiilidioksi-  
dia. Tyyppihyväksynnän yhteydessä suoritet-  
tava mittaus tapahtuu laboratorio-olosuh-  
teissa, eikä sitä voida tehdä uudelleen esi-  
merkiksi auton katsastuksessa. Määräaika-  
katsastuksissa mitataan ainoastaan auton  
säänneltyjen päästöjen pitoisuuksia.

Ajoneuvoliikennerekisteriin tieto auton hii-  
lidioksidipäästöstä saadaan auton tyyp-  
pihyväksyntäasiakirjoista, joista se tallennetaan  
tyyppirekisteriin. Uuden ajoneuvon ennako-  
ilmoituksen yhteydessä tyypitiedot viedään

kyseisen autoyksilön teknisiin tietoihin ajo-  
neuvoliikennerekisteriin.

Jos ajoneuvo hyväksytään Suomen ajoneu-  
voliikennerekisteriin rekisteröintikatsastuk-  
sessa, merkitään hiilidioksidipäästötieto re-  
kisteriin ajoneuvon EY-tyyppihyväksyntänu-  
meron, variantin ja version perusteella saata-  
vista EY-tyyppihyväksyntäasiakirjoista. Tä-  
mä koskee lähinnä käytettynä maahantuotuja  
ja rinnakkaistuotuja ajoneuvoja, kun taas uu-  
sien autojen päästötieto saadaan pääsääntöi-  
sesti tyyppirekisteristä.

Vuoden 2006 lopussa ajoneuvoliikennere-  
kisteri sisälsi direktiivissä 80/1268/ETY tai  
sitä muuttavissa direktiiveissä säädetyillä  
mittausmenetelmillä mitatut ajoneuvon kau-  
punki- ja maantieajon yhdistettyä kulutusta  
vastaavat hiilidioksidipäästötiedot 814 918  
kappaleesta ajoneuvoveron alaisia henkilöau-  
toja eli noin kolmanneksessa henkilöautoista.  
Tämän lisäksi rekisterissä oli hiilidioksid-  
päästömerkintä direktiivin soveltamisalan ul-  
kopuolelle jäävistä reilusta 180 000 henkilö-  
autosta, joista vanhimmat ovat vuosimallia  
1986.

Vuonna 2010 yhteisön lainsäädännössä  
säädetyn mittaustavan mukaisen hiilidioksi-  
dipäästötiedon arvioidaan olevan noin 1,5  
miljoonalla henkilöautolla eli lähes 60 pro-  
sentilla rekisterissä olevista henkilöautoista.  
Henkilöautoja, joista ei ole saatavilla tätä tie-  
toa, arvioidaan vastaavasti olevan noin 1,15  
miljoonaa. Näiden autojen määrän arvioidaan  
tämän jälkeen vähenevän noin 100 000 kap-  
paleella vuosittain, olettaen, että autojen ny-  
kyisen suuruinen poistuma rekisteristä pai-  
nottuu autokannan vanhempaan osaan.

Hiilidioksidipäästötietoa ei toistaiseksi  
merkitä ajoneuvon rekisteröintitodistukseen,  
joka on korvannut aikaisemmin käytössä ol-  
leen rekisteriotteen. Informatiivisuuden li-  
säämiseksi todistuksen sisältöä tullaan kehit-  
tämään siten, että sanottu tieto merkitään to-  
distukseen niistä ajoneuvoista, jotka kuuluvat  
direktiivin 1999/100/EY 2 artiklan 3 kohdan  
soveltamisalaan.

Raskaille ajoneuvoille ja moottoripyörille  
ei ole vielä toistaiseksi yhtenäistä polttoai-  
neenkulutuksen testaustapausta. Pakettiauo-  
toille polttoaineenkulutuksen mittaus tulee  
asteittain voimaan vuosina 2005—2009.

## 1.2 Kansainvälinen kehitys sekä ulkomaiden ja EU:n lainsäädäntö

Ajoneuvojen päästöperusteinen verotus eräissä muissa maissa

Ruotsi

Ruotsissa ei ole autoveroa. Ympäristöohjauksen lisäämiseksi on lokakuusta 2006 lähtien kannettu osasta autokantaa uudistettua vuotuista ajoneuvoveroa. Vuosimallin 2006 ja sitä uudempien henkilöautojen, samoin kuin tätä vanhempien mutta Ruotsin ympäristöluokan 2005 tai hybridi- ja sähköautojen päästövaatimukset täyttävien ajoneuvojen vero määräytyy ajoneuvon hiilidioksidipäästöjen mukaan, kun taas muiden käytössä olevien henkilöautojen vero määräytyy vanhan painoperusteisen veromallin mukaan. Vanhoja veroperusteita sovelletaan edelleen myös muihin ajoneuvoluokkiin kuin henkilöautoihin.

Uusien veroperusteiden mukaan määräytyvä vuotuinen vero koostuu 360 kruunun eli noin 40 euron suuruisen kiinteän perusveron lisäksi hiilidioksidiverosta, joka on 15 kruunua eli noin 1,6 euroa hiilidioksidigrammaa kohden siltä päästöjen osuudelta, joka ylittää tason 100 grammaa kilometriltä. Jos ajoneuvo on varustettu moottoritekniikalla, joka toimii pääosin alkoholilla taikka kokonaan tai osittain muulla kaasulla kuin nestekaasulla, hiilidioksidivero on 10 kruunua 100 gramman ylittävältä osalta. Tällä pyritään edistämään vaihtoehtopolttoaineiden käyttöä liikenteessä.

Dieselkäyttöisen ajoneuvon vero on kiinteän veron ja hiilidioksidiveron summa kerrottuna luvulla 3,5. Dieselautojen vastaavaa bensiinikäyttöistä autoa korkeampaa vuotuisia veroa perustellaan sillä, että ainakin toistaiseksi dieselpolttoaineesta kannetaan vähemmän polttoaineveroa kuin moottoribensiinistä ja autoiluun kohdistuvassa verotuksessa, joka koostuu polttoaineverosta ja vuotuisesta verosta, halutaan kohdella bensiini- ja dieselautoja yhdenmukaisesti tietyllä vuotuisella ajosuoritteella. Tämä vastaa periaatteeltaan Suomessa noudatettua verokäytäntöä. Hiukkassuodattimilla varustetuille dieselaajoneuvoille, jotka täyttävät EU-tasolla

vuonna 2007 säädetyin niin sanotun EURO 5 hiukkaspäästörajan (enintään viisi milligrammaa kilometriä kohden), myönnetään kuitenkin verosta alennusta. Tämän verohelpotuksen myöntämisen katsotaan olevan mahdollista siihen saakka, kunnes hiukkaspäästöjen uudet päästövaatimukset tulevat yhteisömääräyksissä pakollisiksi syyskuussa 2009.

Verorakenteen muutosta on perusteltu tarpeella lisätä ympäristöohjausta (hiilidioksidiosa), mutta toisaalta tarpeella säilyttää verotuotot pitkällä tähtäimellä (kiinteä osa). Uudistus toteutettiin tuottoneutraalisti eikä sillä korotettu uusien ajoneuvojen keskimääräistä verotaso, koska se olisi voinut kannustaa kuluttajia hankkimaan vanhempaa autokalustoa, johon sovelletaan aikaisempia veroperusteita. Uusien veroperusteiden mukaan laskettuna joidenkin autojen vero laski ja joidenkin nousi hiilidioksidipäästötason mukaan verrattuna vanhojen perusteiden mukaan määräytyneeseen veroon. Veron hiilidioksidiosan määräytymistä suhteellisenä suoraan ajoneuvon päästöjen mukaan perustellaan helpolla ymmärrettävyydellä ja kuluttajien mahdollisuudella vertailla eri ajoneuvojen verotaso. Keskeisin syy jättää vanhemmat ajoneuvot, samoin kuin muut ajoneuvoluokat kuin henkilöautot, vanhan veromallin piiriin oli se, ettei näiden ajoneuvojen hiilidioksidipäästöistä ole tietoa tieliikennerekisterissä eli hallinnolliset syyt. Vanhempien autojen vero perustuu kuitenkin ajoneuvon painoon, mikä jossakin määrin korreloi hiilidioksidipäästötason kanssa.

Tanska

Tanskassa kannetaan rekisterissä olevista autoista vuotuisia ajoneuvoveroa, joka perustuu yksinomaan ajoneuvon polttoaineen ominaiskulutukseen ja sitä kautta hiilidioksidipäästön määrään. Ne autot, joista ei ole saatavilla polttoaineen ominaiskulutustietoa, verotetaan ajoneuvon painon perusteella. Polttoainekulutuksen mukaan määräytyviä veroluokkia on 24. Bensiiniautoista kannettava vuotuinen vero vaihtelee 520 kruunusta eli noin 70 eurosta 18 460 kruunuun eli noin 2 470 euroon. Alhaisin verotaso on niillä autoilla, joilla bensiinilitralla voi ajaa vähintään

20 kilometriä (kulutus alle viisi litraa sadalla kilometrillä) ja korkein verotaso niillä autoilla, joilla voi ajaa vähemmän kuin 4,5 kilometriä (kulutus yli 22 litraa sadalla kilometrillä). Dieselläkäyttöisistä henkilöautoista kannetaan lisäveroa, jonka tarkoituksena on tasoiittaa lievemmin verotetun dieselpolttoaineen ja bensiinin välisiä käyttökustannuseroja ja siten, että 16 000 kilometrin vuotuisella ajosuoritteella diesel- ja bensiiniauton käyttökustannukset ovat yhtä suuret. Dieselläkäyttöisten henkilöautojen alhaisin vero on 160 kruunua eli noin 22 euroa niillä autoilla, joilla dieselpolttoainelitralla voi ajaa vähintään 32,1 kilometriä ja korkein vero on 25 060 kruunua eli noin 3 360 euroa niillä autoilla, joilla voi ajaa vähemmän kuin 5,1 kilometriä. Vuotuisen ajoneuvoveron merkitystä henkilöautojen hiilidioksidipäästöjen alentamisyrittämissä pidetään vähäisempänä kuin polttoaineveron ja autojen arvoperusteisen hankintaveron, joka on Euroopan korkein. Autoveroon on kuitenkin tullut muutos, jonka mukaan veroa alennetaan tai korotetaan auton hiilidioksidipäästön mukaan.

#### Norja

Norjassa henkilö- ja pakettiautojen hankinnan verotusta uudistettiin vuoden 2007 alusta. Vero perustuu kolmeen tekijään eli auton painoon, tehoon ja hiilidioksidipäästöihin, joista viimeksi mainittu on otettu veroperusteeksi aikaisemmin sovelletun kuutiotilavuuden sijaan niiden autojen osalta, joista päästötieto on saatavilla. Käytettyjen tuontiautojen veroa alennetaan auton arvon alenemisen mukaisessa suhteessa.

#### Yhdistynyt kuningaskunta

Yhdistyneessä kuningaskunnassa ei ole hankinnan yhteydessä kannettavaa autoveroa. Liikennepolttonesteistä kannettavaan polttoaineverotukseen sisällytettiin 1990-luvulla mekanismi, jolla veroa korotettiin automaattisesti vuosittain tavoitteena polttoainekulutuksen hillitseminen. Kun korotuksista jouduttiin polttoaineiden maailmanmarkkinahintojen nopean nousun vuoksi luopumaan mainitun vuosikymmenen lopulla, ajoneuvon omistukseen perustuvaa vuotuista veroa ryh-

dyttiin kehittämään vastaavan ohjausvaikutuksen aikaansaamiseksi. Vuodesta 2002 lähtien vuotuinen ajoneuvovero on perustunut ajoneuvon hiilidioksidipäästöihin, tai, jos sitä koskevaa tietoa ei ole saatavilla, auton moottoritulavuuteen. Päästöperusteinen vero on nykyisin porrastettu seitsemään luokkaan siten, että alle 100 grammaa hiilidioksidia kilometrillä päästävien autojen vero on nolla puntaa ja korkeimpaan veroluokkaan kuuluvien eli yli 225 grammaa kilometrillä päästävien autojen vero on 210 puntaa eli noin 310 euroa bensiiniautojen osalta ja 215 puntaa eli noin 315 euroa dieselautojen osalta. Vuotuista veroa ei kanneta verolipuilla tai -laskuilla, vaan se ostetaan postitoimipaikasta, minkä vuoksi veron tulee olla yksinkertainen ja veroluokkien selkeitä.

Haluttua ohjausvaikutusta on pyritty tehostamaan työsuhteautojen verokohtelulla. Yhdistyneessä kuningaskunnassa uusista henkilöautoista noin puolet myydään yrityksille, joten niiden autovalinnoilla on katsottu olevan suuri vaikutus siihen, millaiseksi autokanta muodostuu. Vuodesta 2002 lähtien on työsuhteautojen autoedusta maksettavaa veroa porrastettu ympäristöperusteisesti auton hiilidioksidipäästöjen mukaan. Veromallin käyttöönottoaiheessa auto kuului alimpaan veroluokkaan (veroprosentti 15), jos sen päästö oli enintään 165 grammaa kilometriä kohden. Yli 165 grammaa päästävän auton veroprosentti nousi viiden gramman välein aina yhdellä prosenttiyksiköllä. Suurin veroprosentti (35) koski autoa, jonka päästöt olivat 265 grammaa tai enemmän. Veromallia on sen käyttöönottoaiheen jälkeen kiristetty pudottamalla mainittujen veroluokkien alarajoja viidellä grammalla vuosittain tavoitteena ohjata uusien yritysautojen hankintaa entistä vähemmän polttoainetta kuluttaviin automalleihin. Ne autot, joista ei ole saatavilla päästötietoa, verotetaan auton moottoritulavuuden perusteella. Dieselläkäyttöisten autojen veroprosentti on bensiiniautoja korkeampi, mitä on perusteltu dieselautojen haitallisilla paikallisilla päästöillä. EURO 4 -luokan päästövaatimukset täyttävien dieselautojen osalta tästä haittaverosta on luovuttu. Dieselläkäyttöisille autoille ei ole ollut tarpeen säätää korke-

ampaa verokantaa kuten on tehty useassa muussa jäsenvaltiossa, joissa dieselöljy on moottoribensiiniä lievemmin verotettua.

Yhdistyneessä kuningaskunnassa henkilöautojen keskimääräinen hiilidioksidipäästö on alentunut 2000-luvulla. Tähän on vaikuttanut autotekniikan kehittymisen ohella kysynnän siirtyminen kohti pienempiä auto-luokkia ja dieselautoja. Päästöluokka alle 140 grammaa kilometriä kohden on kasvanut nopeasti samalla, kun aikaisempi huippu 180 gramman tienoilla on hävinnyt. Päästöperusteisen vuotuisen veron ja työsuhdeautojen autoedun verotuksen vaikutusta tähän kehitykseen ei kuitenkaan ole määrällisesti kyetty arvioimaan, joskin työsuhdeautojen autoedun verokohtelun on arvioitu olevan vuotuista veroa merkittävämpi tekijä tässä kehityksessä tehokkaamman ohjausvaikutuksensa takia. Moottoribensiinistä ja dieselöljystä kannettavat polttoaineverot ovat Euroopan korkeimmat, ja myös näillä veroilla lienee vaikutusta polttoainetehokkaampien autojen suosioon.

#### Alankomaat

Alankomaissa kannetaan auton hankinnan yhteydessä arvoperusteista autoveroa, jota alennetaan tai nostetaan sen mukaan, mikä on auton polttoainetehokkuus verrattuna muihin samankokoisiin (leveys kertaa pituus) autoihin eli mihin energiatehokkuusluokkaan auto kuuluu. Suurin veron alennus on 1 000 euroa, joka myönnetään autolle, jonka polttoaineenkulutus on yli 20 prosenttia vähemmän kuin saman kokoluokan autojen keski-kulutus. Suurin veron korotus on puolestaan 540 euroa. Se kannetaan autosta, jonka kulutus on yli 30 prosenttia enemmän kuin muiden yhtä suurten autojen keski-kulutus.

Polttoainetehokkuuteen perustuvan veron eriyttämisen avulla pyritään tekemään vähemmän hiilidioksidipäästöjä aiheuttavien autojen hankinta aikaisempaa houkuttelevammaksi. Sen sijaan, että veroporrastuksen perusteena käytettäisiin auton absoluuttista polttoaineenkulutusta, Alankomaissa on päädytty porrastamaan vero edellä selostetulla tavalla auton suhteellisen polttoaineenkulutuksen mukaan. Tällöin kussakin autoluokassa tai markkinasegmentissä ostajaehdokkailla luodaan verotuksellinen kannustin, joka oh-

jaa valitsemaan kussakin luokassa polttoainetaloudellisen auton paljon polttoainetta kuluttavan auton sijaan. Ostajaehdokkaat todennäköisimmin ostaa valitsemastaan autoluokasta tai markkinasegmentistä vähemmän kuluttavan auton kuin vaihtaa toiseen luokkaan. Alankomaissa myönnetään kaikille uusille henkilöautoille vuosittain energiamerkki, joka kuvastaa auton suhteellista polttoaineenkulutusta kokoluokassaan. Energiamerkki on kuluttajien ja autokaupan kannalta puolueeton ja suoraan tunnistettava peruste autoveroa määrättäessä. Käytettynä verotettavat henkilöautot, jotka on otettu käyttöön ennen energiamerkkijärjestelmän voimaantuloa, verotetaan vanhan arvoperusteisen autoveron mukaan.

#### Ranska

Ranskassa henkilöautoista kannetaan alueellista rekisteröintiveroa, jonka perusosa vaihtelee 20—36 euron välillä. Tämän lisäksi kannetaan lisäveroa siten, että autosta, jonka hiilidioksidipäästöt ovat yli 200 grammaa kilometriltä, kannetaan veroa kaksi euroa jokaiselta lisägrammalta aina 250 grammaan saakka, ja neljä euroa grammalta 250 gramman ylittävältä osalta.

Yritykset maksavat ajoneuvoistaan erityistä veroa, jonka suuruus on porrastettu auton hiilidioksidipäästöjen mukaan. Veron määrä grammaa kohden nousee asteittain päästömäärän noustessa, taitepisteet ovat 100, 120, 140, 160, 200 ja 250 grammassa. Hiilidioksidigrammalla on siten eri hinta verotuksessa eri päästöväleillä.

#### Eräät muut maat

Henkilöauton polttoaineen ominaiskulutus ja siten sen hiilidioksidipäästöjen määrä vaikuttaa auton hankinnan yhteydessä kannettavan autoveron määrään Itävallassa, Portugalissa ja Kyproksella. Irlannin arvoperusteista autoveroa, jonka suuruus nykyisin vaihtelee auton moottoritulavuuden perusteella, ollaan muuttamassa auton hiilidioksidipäästöihin perustuvaksi.

Luxemburgissa on vuotuista ajoneuvoveroa muutettu vuoden 2007 alusta siten, että niistä henkilöautoista, jotka on otettu käyttöön

vuoden 2002 alun jälkeen eli joista on saatavilla hiilidioksidipäästötieto, verotetaan päästötason perusteella. Dieselautojen vuotuinen vero on bensiinautoja korkeampi. Ne ajoneuvot, joista päästötietoa ei ole saatavilla, verotetaan edelleen ajoneuvon moottoriluokituksen perusteella.

Virossa suunnitellaan vuotuisen veron käyttöönottoa ja sen porrastamista auton hiilidioksidi- ja muiden päästöjen perusteella.

Eräissä muissa maissa henkilöautojen verotuksen yhtenä perusteena käytetään muita päästöjä kuin hiilidioksidia. Saksassa käytössä olevaa vuotuista ajoneuvoveroa porrastetaan auton moottorin iskutilavuuden ja auton pakokaasupäästöjen mukaan määräytyvän saastutusluokan mukaan. Eurooppalaisina luokkina käytetään EURO 1—4 mukaisia päästöluokkia, ja veromäärä nousee asteittain päästöluokan huonontuessa. Pakokaasunormien tiukentuessa verotuksella luodaan uusien autojen kysyntää markkinoilla, mikä tukee autoteollisuutta. Dieseliä käyttävien autojen ajoneuvovero on korkeampi kuin bensiiniä käyttävien autojen. Tämä johtuu dieselöljyn moottoribensiiniä matalammasta polttoaineverosta (eroa 18 senttiä litralta dieselöljyn eduksi), jolloin korkeammalla ajoneuvoverolla pyritään tekemään diesel- ja bensiinautojen käyttökustannukset autoilijoille käytännössä samanarvoisiksi. Eurooppalaisten päästöluokkien ohella Saksassa on käytössä omat saastutusluokat dieselautoille, jolloin erityisen vähän hiukkaspäästöjä aiheuttavat dieselautot voivat saada alennusta muutoin määräytyvästä verosta. Saksassa oli käytössä vuoden 2005 loppuun asti hiilidioksidipäästöihin sidottu väliaikainen verohelpotus ajoneuvoverosta autoille, joiden hiilidioksidipäästöt olivat erityisen alhaiset. Veronalennukseen olivat oikeutettuja niin sanotut kolmen litran autot, joiden hiilidioksidipäästöt olivat enintään 90 grammaa kilometriä kohden ja viiden litran autot, joiden päästöt olivat enintään 120 grammaa kilometriä kohden. Väliaikaisesta verohelpotuksesta luovuttiin, koska käytännössä markkinoille tuli vain hyvin vähän sanotut vaatimukset täyttäviä autoja. Autojen pienen koon ja korkean hinnan vuoksi niiden myynti jäi hyvin vähäiseksi. Saksassa on tällä hetkellä suunnitteilla vuotuisen veron uudistaminen aikaisempaa

laajemmalla pohjalta autojen hiilidioksidipäästöihin perustuvaksi polttoainetehokkaiden ajoneuvojen kysynnän edistämiseksi.

EU:ssa ja Suomessa tapahtuva kehitys ajoneuvojen päästöjen vähentämiseksi

#### Säännellyt päästöt

Liikenteessä käytettävien ajoneuvojen haitallisia päästöjä on EU:ssa pyritty vähentämään ajoneuvojen päästöjä koskevan tutkimuksen (erityisesti niin sanotut Auto-Oil-ohjelmat) ja lainsäädännön avulla. Lainsäädännöllisesti tärkeimpiä toimenpiteitä ovat olleet ajoneuvojen haitallisten päästöjen rajoittaminen sitovilla ajoneuvoteknisillä direktiiveillä ja asetuksilla sekä polttoaineiden laatuvaatimuksia koskevilla direktiiveillä. Pakokaasulainsäädännössä asetetaan rajat säännellyille päästöille, joita ovat perinteisesti olleet henkilö- ja pakettiautojen sekä raskaiden ajoneuvojen typen oksidit, hiilimonoksidi, kaasumaiset hiilivedyt ja dieselajoneuvojen hiukkaset. Uusimmissa säännöksissä, jotka tulevat voimaan vuonna 2009, on asetettu hiukkaspäästöraja myös suorasiikutustekniikkaan perustuville bensiinikäyttöisille autoille. Eurooppalaiset ajoneuvojen päästöraja-arvot ilmaistaan yleensä niin sanottuina EURO-luokkina.

Suomessa yhteisötason säännökset on pantu täytäntöön ajoneuvolailla (1090/2002) ja sen nojalla annetuilla asetuksilla.

#### Hiilidioksidipäästöt

EU on Kioton pöytäkirjalla sitoutunut YK:n ilmastopöytäkirjan mukaisesti vähentämään kasvihuonepäästöjään kahdeksalla prosentilla vuoden 1990 tasosta vuosina 2008—2012. EU:n sisäisen taakanjaon mukaisesti Suomen velvoitteena on pitää kasvihuonepäästöt enintään vuoden 1990 tasolla. Liikenteen aiheuttamien hiilidioksidipäästöjen vähentämiselle ei ole asetettu erillistä vähentämisvelvoitetta, eikä liikennettä myöskään ole sisällytetty vuonna 2005 käynnistyneeseen päästökauppaan ainakaan toistaiseksi.

Vuonna 1995 valmistuneen henkilöautojen hiilidioksidipäästöjen vähentämistä koskevan



EU:n strategian tavoitteena on ollut vähentää uusien henkilöautojen hiilidioksidipäästöjä keskimäärin 120 grammaan vuoteen 2012 mennessä, mikä vastaa bensiinikäyttöisillä autoilla noin viiden litran polttoainekulutusta sadalla kilometrillä ja dieselautoilla vastaavasti noin 4,5 litran kulutusta. Tavoitteen on oletettu toteutuvan autoteollisuuden kanssa solmittujen vapaaehtoisten sopimusten, kuluttajainformaation, henkilöautojen hiilidioksidipäästöjen seurantarjestelmän ja taloudellisen ohjauksen avulla.

Strategian pohjalta komissio solmi vuonna 1998 Euroopan autoteollisuuden (ACEA) kanssa sopimuksen uusien henkilöautojen hiilidioksidipäästöjen rajoittamisesta, jossa teollisuus sitoutui alentamaan uusien henkilöautojen keskimääräisiä hiilidioksidipäästöjä 140 grammaan kilometriä kohden vuoteen 2008 mennessä. Lisäksi teollisuus sitoutui toimittamaan vuoden 2000 aikana markkinoille automalleja, joiden päästötaso on 120 grammaa kilometriltä. Vuonna 1999 tehtiin vastaavat sopimukset Japanin ja Korean autonvalmistajayhdistysten (JAMA, KAMA) kanssa. Molemmat yhdistykset sitoutuivat saavuttamaan 140 gramman keskimääräisen päästötason vuoteen 2009 mennessä.

Kuluttajien informoinnin sääntely perustuu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviin 1999/94/EY, jonka mukaan kuluttajille tulee tarjota mahdollisuus saada auton polttoainetaloutta koskevia tietoja uusien henkilöautoja markkinoitaessa. Autojen kulutusta ja päästöjä koskevat merkinnät tulee myyntipaikalla kiinnittää jokaiseen uuteen henkilöautomalliin tai niiden lähelle niin, että ne huomataan helposti. Kulutus- ja päästötietojen tulee näkyä myös kirjallisessa mainonnassa. Tiedot tulee esittää helppolukuisella ja helposti ymmärrettävällä tavalla ja ainakin yhtä näkyvästi kuin pääosa mainosjulkaisun muista tiedoista.

Suomessa direktiivi on pantu täytäntöön autojen polttoainekulutuksen ja hiilidioksidipäästöjen ilmoittamisesta annetulla valtioneuvoston asetuksella (938/2000), jonka mukaan jokaisen uuden henkilöautomallin viereen tai tuulilasiin tulee sijoittaa polttoaineen kulutusmerkintä. Autoliikkeessä tulee lisäksi olla kuluttajien saatavilla maksuton opas sekä juliste tai tietokanta, joka sisältää

autoliikkeessä myytävänä olevien uusien henkilöautojen polttoainekulutus- ja päästötiedot. Lisäksi kulutus- ja päästötiedot tulisi aina mainita mainostettaessa autoja joukkotiedotusvälineissä. Asetuksen täytäntöönpanon valvonta on kuluttajaviranomaisten tehtävänä. AKE ylläpitää internet-sivuillaan niin sanottua EkoAke-tietokantaa, joka tarjoaa kuluttajille apuvälineen uuden auton valinnassa. Tietokanta sisältää tiedot kaikkien Suomessa myynnissä olevien uusien henkilöautojen polttoainekulutuksesta, hiilidioksidipäästöistä sekä hinnoista. Tietokannasta tehdään kaksi kertaa vuodessa painettu opas, jota on saatavilla autoliikkeissä.

Uusien rekisteröitävien henkilöautojen hiilidioksidipäästöjen kehitystä seurataan kaikissa EU:n jäsenvaltioissa. AKE toimittaa vuosittain komissiolle tiedot Suomessa rekisteröityjen uusien henkilöautojen keskimääräisistä hiilidioksidipäästöistä.

Taloudelliseen ohjaukseen liittyen komissio antoi heinäkuussa 2005 ehdotuksen direktiiviksi henkilöautojen verotuksesta (KOM(2005) 261), jolla jäsenvaltiot veloitettaisiin luopumaan auton hankintavaiheen verotuksesta sisämarkkinoiden toimintaa haittaavana, ja edistettäisiin verotuksen painopisteen siirtämistä auton käytön aikaisiin veroihin. Ehdotuksen mukaan sekä autoveron että auton käytön aikaisten verojen olisi ainakin osaksi perustuttava auton hiilidioksidipäästöjen määrään. Ehdotuksen hyväksyminen edellyttää jäsenvaltioiden yksimielistä päätöstä, mikä ei ole todennäköistä. Tämä ei kuitenkaan estä jäsenvaltioita ottamasta käyttöön autoiluun kohdistuvia veroja tai muutamasta nykyisiä veroja esimerkiksi ympäristöperustein, edellyttäen, että yleisiä verotusta koskevia sisämarkkinasäännöksiä noudatetaan. EU:n jäsenvaltioissa on käytössä erilaisia autojen hiilidioksidipäästöihin perustuvia veroja, mutta verojen taso ja rakenne vaihtelevat huomattavasti maasta toiseen. Näitä on selvitetty tarkemmin kohdassa 1.2.

Eräissä jäsenvaltioissa toteutuneesta myönteisestä kehityksestä huolimatta on näyttänyt siltä, ettei henkilöautojen hiilidioksidipäästöjen alentamista koskeva EU:n strategia tule toteutumaan. Liikenteen hiilidioksidipäästöt Euroopassa ovat kasvaneet 26 prosentilla vuosina 1990—2004. Liikenteen osuus hiili-

dioksidipäästöistä vuonna 1990 oli 21 prosenttia kun se vuonna 2004 oli 28 prosenttia. Tästä noin puolet eli 12 prosenttia aiheutui vuonna 2004 henkilöautoista. Sinänsä auto-teollisuus on kyennyt tarjoamaan uusia, entistä energiatehokkaampia henkilöautomalleja. Euroopassa myytyjen uusien henkilöautojen keskimääräiset ominaispäästöt ovat laskeneet 186 grammasta 163 grammaan kilometrillä vuodesta 1995 vuoteen 2004 lähinnä teknologiaa hyödyntämällä. Samaan aikaan autojen koko ja moottoriteho ovat kuitenkin kasvaneet, mikä on hidastanut ominaispäästöjen vähenemiskehitystä.

Liikenteen hiilidioksidipäästöjen kasvun hillitsemiseksi komissio antoi 7 päivänä helmikuuta 2007 tiedonannon (KOM(2007) 19), joka sisältää uuden strategian henkilö- ja pakettiautojen hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Sen mukaan henkilöautojen osalta tavoitteena edelleen on, että vuonna 2012 Euroopassa myytävien uusien autojen keskimääräinen päästö olisi enintään 120 grammaa kilometriä kohden. Tavoitteiden saavuttaminen toteutettaisiin lainsäädännöllä, jota koskevan esityksen komissio on ilmoittanut antavansa viimeistään vuoden 2008 puoliväliin mennessä. Henkilöautojen keskimääräiset päästöt saataisiin vähintään 130 gramman tasolle moottoriteknologiaa parantamalla. Lisäksi henkilöautojen päästöjä vähennettäisiin keskimäärin 10 grammalla muilla teknologisilla parannuksilla, erityisesti renkaiden ja ilmastointilaitteiden energiatehokkuutta parantamalla sekä lisäämällä biopolttoaineiden ja muiden vähemmän hiilidioksidipäästöjä aiheuttavien polttoaineiden käyttöä. Lisäpäästövähennykseen on kytketty myös pakettiautojen hiilidioksidipäästöjen vähentäminen niin, että niiden päästöt olisivat keskimäärin 175 grammaa kilometrillä vuonna 2012. Kuluttajien valintoja tuettaisiin kehittämällä polttoainekulutuksen merkintäjärjestelmää tehokkaammaksi ja kannustamalla jäsenvaltioita kehittämään autoiluun kohdistuvaa verotustaan hiilidioksidipäästösidonnaiseksi.

EU on keväällä 2007 sitoutunut alentamaan kasvihuonepäästöjään vuoteen 2020 mennessä vähintään 20 prosentilla vuoden 1990 tasosta riippumatta siitä, syntyykö päästöjen rajoittamiseksi kansainvälistä sopimusta vai ei. Ilmastopoliittiset toimet tulevat kiristy-

mään ja koskemaan kaikkia taloudellisia toimijoita, myös liikennesektoria, jolla on keskeistä saada nykyinen päästöjen nouseva suunta kääntymään laskuun.

#### Kehitys Suomessa

Suomessa kasvihuonekaasupäästöt ovat vaihdelleet vuosina 1990—2005 huomattavasti vaihteluvälin ollessa yli 10 miljoonaa hiilidioksiditonnia. Päästöissä on kuitenkin erotettavissa nouseva kehitys. Vuosina 2000—2005 päästöt ovat olleet enimmillään noin 20 prosenttia vuoden 1990 päästöjä suuremmat. Tehtyjen arvioiden mukaan päästöt ylittävät sitoumuksen mukaisen tason noin 15 prosentilla vuoteen 2012 ulottuvalla tarkastelujaksolla ilman uusia toimenpiteitä. Vuosikeskiarviona päästöt ovat noin 11 miljoonaa tonnia suuremmat kuin Suomen sitoumus.

Päästöjen kasvu on aiheutunut päästökauppasektorin eli lähinnä energiantuotannon ja teollisuusprosessien päästöjen kasvusta. Ei-päästökauppasektorilla päästökauppa on 1990-luvun alusta lukien ollut sitä vastoin laskeva. Liikenteen päästöt ovat viime vuosina jossakin määrin kasvaneet, mutta päästöjen arvioidaan tulevina vuosina pysyvän kokonaisuudessaan suurin piirtein nykytasolla. Henkilöautojen määrän ja liikennesuorituksen kasvu on 2000-luvulle tultaessa ja erityisesti muutamana viime vuotena nopeutunut 1990-luvun taloudellisen taantuman jäljiltä, vaikkakin muualla Euroopassa henkilöautoliikenne on kasvanut Suomea jonkin verran nopeammin.

Vuonna 2005 valmistuneen kansallisen energia- ja ilmastostrategian keskeisenä tehtävänä on linjata päästösitoumuksista aiheutuvat velvoitteet vuosina 2008—2012 päästökauppasektorille, sen ulkopuolisille sektoreille ja valtiolle. Strategian mukaan päästökauppasektorin vähentämistarpeeksi jäisi vuositasolla kahdeksan miljoonaa tonnia ja ei-päästökauppasektorin osuudeksi miljoona tonnia. Strategian mukaan liikenteen päästöjen vähentämisen kannalta on olennaista liikennejärjestelmien tehostaminen, energiatehokkaiden energiamuotojen kilpailukyvyyn parantaminen ja vähän hiilidioksidipäästöjä aiheuttavan teknologian hyödyntäminen. Ta-

voitteena mainitaan lisäksi muun muassa taloudellisen ajotavan koulutuksen kehittäminen sekä henkilöautoihin kohdistuvan ajoneuvoveron kehittäminen hiilidioksidipäästöt huomioon ottavaksi.

Taloudellisella ajotavalla tarkoitetaan mahdollisimman pieneen polttoainekulutukseen pyrkivää ajotapaa, joka suoraan vähentää hiilidioksidipäästöjä. Taloudellisen ajon edistäminen on hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi tehokas ja nopeasti vaikuttava keino. Energiainsäästön edistämiseen liittyen liikenne- ja viestintäministeriö toteutti vuosina 2005—2006 yhdessä Motiva Oy:n sekä usean muun toimijan kanssa ”Malttia ja viisautta teille” -markkinointikampanjan, jonka tavoitteena oli tehdä tunnetuksi sekä turvallista että taloudellista ajotapaa. Kampanjaa on jatkettu vuonna 2007 niin sanotun EcoDriven-kampanjan puitteissa jakamalla taloudellisen ajotavan kouluttajien kautta etuseleitä taloudellisen ajotavan koulutukseen. Koulutuksen avulla henkilöautojen kuljettajalla on mahdollisuus päästä noin 10 prosentin säästöihin polttoaineen kulutuksessa. Tavoitteena on lisätä taloudellisen ajotavan koulutuksen saaneiden kuljettajien määrää kahdella tuhannella kahden vuoden kampanjan aikana.

Taloudellinen ajotapa on ollut myös auto-koulujen opetusohjelmassa jo usean vuoden ajan. Ajokortti hankitaan yleisimmin edelleen 18—19 vuoden iässä, eikä ajokortin hankkivien nuorten lukumäärässä ole tapahtunut merkittäviä muutoksia viime vuosina.

### 1.3 Nykytilan arviointi

Ajoneuvojen pakokaasumääräysten tiukentamisen myötä eri moottoreiden ja polttoaineiden väliset erot pienenevät ja haitallisten päästöjen määrät alenevat jatkuvasti.

Ajoneuvojen kasvihuonepäästöjen määrään tällä kehityksellä ei kuitenkaan ole vastaavaa vaikutusta, sillä näiden päästöjen määrä on suorassa suhteessa käytetyn polttoaineen määrään. Vaikka moottoritekniikan kehittymisen myötä ajoneuvojen energiatehokkuus on parantunut, ajoneuvojen paino ja keskimääräinen koko ovat kasvaneet. Liikenteen hiilidioksidipäästöt ovat olleet nousussa myös Suomessa, vaikkakin huomattavasti maltillisemmin kuin yleensä Euroopassa.

Uusien henkilöautojen polttoaineen ominaiskulutus ei ole laskenut siten kuin EU:ssa on asetettu tavoitteeksi. Suomessa uusien henkilöautojen polttoaineen ominaiskulutus ja siten myös niiden ominaispäästöt ovat Euroopan korkeimpia, mikä ei ole vastikään asetettujen kiristyvien ilmastopoliittisten tavoitteiden mukaista. Suomessa uutena myytävistä henkilöautomalleista 2,8 prosenttia täyttää komission tavoitteeksi asettaman hiilidioksidipäästörajan 130 grammaa kilometriä kohden, mikä vastaa bensiiniautoilla 5,5 litran polttoainekulutusta sataa kilometriä kohden ja dieselautoilla vastaavasti 4,9 litran kulutusta. Bensiinikäyttöisistä henkilöautomalleista 1,2 prosenttia täyttää tämän vaatimuksen ja dieselkäyttöisistä henkilöautomalleista 6,4 prosenttia. Tavoiterajan 120 grammaa kilometriä kohden täyttää bensiiniautoista vain 0,5 prosenttia ja dieseleistä vajaa viisi prosenttia.

Auton valintaa ohjaavat pitkälti muut tekijät kuin auton polttoaineen ominaiskulutus ja ympäristövaikutukset. Suomessa kuluttajat ovat suosineet valinnoissaan isoja perheautoja. Suomessa uusien henkilöautojen keskimääräisen energiatehokkuuden parantuminen on pysähtynyt 2000-luvulle tultaessa, minkä lisäksi uusien dieselkäyttöisten henkilöautojen polttoainekulutus on viime vuosina alkanut kasvaa kuluttajien siirtyessä kokoluokkaa suurempiin dieselkäyttöisiin autoihin. Myös käytettyjen, yleensä keskikokoisten tai kookkaiden henkilöautojen maahantuonti on vähentänyt autokannan positiivisia ominaisuuksia ympäristömielessä, vaikka autot ovatkin hieman Suomen henkilöautokannan keski-ikää nuorempia. Yleisen talouskehityksen myötä autokannan keskikoko ja henkilöautojen liikennesuoritteet ovat oletettavasti edelleen nousussa. Yksi merkittävä kysymys on, millaisella autokalustolla korvautuvat 1980-luvun lopun suuret automäärät, jotka ovat kuluvalle vuosikymmenellä poistumassa käytöstä.

Yhtenä syynä liikenteen toteutuneeseen kehitykseen on esitetty liikenteen verotuksen puutteellista hiilidioksidiohjaavuutta. Henkilöautoihin kohdistuva verotus ei ohjaa kuluttajia valitsemaan vähemmän hiilidioksidia päästäviä autoja, jolloin osa päästöjä alentavasta teknisestä kehitysmahdollisuudesta jää

hyödyntämättä. Myöskään esimerkiksi työsuhteautojen käyttäjien tuloverotus ei kannusta erityisesti vapaan autoedun osalta polttoaineen kulutuksen vähentämiseen, koska auton polttoaineen kulutus ei vaikuta autoedun arvostamiseen.

Henkilöautoihin kohdistuvaa verotusta arvioitaessa voidaan todeta, että hiilidioksidipäästöjen vähentämisen kannalta on ongelmallista, että kuluttajan kannalta keskenään muun muassa hinnaltaan kilpailevien autojen päästöt voivat poiketa toisistaan huomattavasti. Kun autovero perustuu vain ajoneuvon vähittäismyyntihintaan, mutta ei hiilidioksidipäästöihin, verotus ei korjaa tätä vaikutusta, vaikkakin autovero jossakin määrin korreloi auton koon, moottorin ja varustelun sekä sitä kautta myös polttoaineen kulutuksen kanssa. Verolla ei kuitenkaan ole suoraa yhteyttä päästöihin.

Polttoainevero kohdistuu suoraan liikennesuoritteeseen ja polttoaineen kulutukseen ja siten myös hiilidioksidipäästöihin. Kuluttajat eivät kuitenkaan välttämättä miellä sitä, että ajoneuvon polttoaineen kulutus on suorassa suhteessa hiilidioksidipäästöjen määrään.

Ajoneuvoveron perusvero on kiinteä. Koska vero perustuu vain ajoneuvon käyttöönottovuoteen, ei sillä ole yhteyttä auton hiilidioksidipäästötasoon.

Muista kuin bensiinikäyttöisistä ajoneuvoista kannettava ajoneuvoveron käyttövoimaveron perustuu ajoneuvon painoon. Sen voidaan jossakin määrin katsoa tukevan energiatehokkaampien autojen hankintaa, muttei kuitenkaan riittävästi. Käyttövoimaveron määrä vaihtelee 244—2 934 euron välillä vuodessa. Jokainen sadan kilogramman lisäys ajoneuvon kokonaismassassa lisää veron määrää 25 eurolla vuodessa. Käytännössä kuitenkin käyttövoimaveron alaisten dieselhenkilöautojen keskimääräiset hiilidioksidipäästöt ovat nousseet viime vuosina, kun taas vastaavien bensiinikäyttöisten autojen päästöt ovat laskeneet.

Liikennepoliittisia keinoja, jotka osaltaan vaikuttavat liikennesuoritteisiin ja sitä kautta ajoneuvoliikenteen hiilidioksidipäästöihin, ovat kestävä kehityksen edistäminen ja liikenteen kasvun rajoittaminen, vaikuttaminen taajamaliikenteen ja maankäytön suunnitteluun yhdyskuntarakennetta tiivistämällä ja

eheyttämällä, jolloin liikkumistarve vähenee, sekä logistiikan, joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen kehittäminen. Pidemmällä aikavälillä ajoneuvojen ominaiskulutuksen laskuun ja energiatehokkuuteen puolestaan vaikuttavat ajoneuvo- ja polttoaineteknologian muutokset, joista keskeisiä ovat ajoneuvojen ajovastusten ja massan vähentäminen sekä moottoreiden hyötysuhteen parantaminen.

Tekniikan suomia mahdollisuuksia voidaan hyödyntää pyrkimällä vaikuttamaan kuluttajien asenteisiin ja tottumuksiin ajoneuvojen käytön vähentämiseksi, lisäämällä kuluttajien tietoa ajoneuvojen päästöistä ja valintamahdollisuuksista sekä edistämällä taloudellista ajotapaa. Erityisesti henkilöautoliikenteessä kuluttajien omat päätökset toisaalta sopivan kokoisen ja energiatehokkaan ajoneuvon hankinnassa ja toisaalta taloudellisen ajotavan hyödyntämisessä ovat keskeisiä tekijöitä pyrittäessä saavuttamaan henkilöautoliikenteen polttoainekulutuksen ja sitä kautta hiilidioksidipäästöjen säästöjä. Henkilöautoliikenteeseen kohdistuvan verotuksen avulla voidaan pyrkiä tukemaan tätä kehitystä.

## **2 Esityksen tavoitteet ja keinot niiden saavuttamiseksi**

Esityksen tavoitteena on vähentää henkilöautojen hiilidioksidipäästöjä ympäristöperusteisen verotuksen avulla.

### **2.1 Vaihtoehtoiset keinot hiilidioksidipäästöjen verottamiseksi**

Ajoneuvojen hiilidioksidipäästöihin kohdistuvaa taloudellista ohjausta voidaan tehdä joko autoverotuksessa tai ajoneuvoverotuksessa taikka molemmissa muuttamalla niiden rakennetta ympäristöohjaavammaksi ja vaikuttamalla siten ajoneuvojen hankinnan tai käytön kustannustasoon. Ohjauksen kohteena voivat olla vain tietyn ajankohdan jälkeen valmistetut henkilöautot tai koko henkilöautokanta. Lisäksi käytettävissä on polttoainevero. Autojen hankinnan ja käytön kustannuksiin voidaan pyrkiä vaikuttamaan myös yritysten ja työntekijöiden tuloverotuksen keinoin.

## Autovero

Uusien henkilöautojen verotus olisi verotusteknisesti suhteellisen helppo perustaa ajoneuvon arvon ohella auton hiilidioksidipäästöjen määrään. Autovero on kuitenkin luonteeltaan välillinen eli vain yksi auton kuluttajahintaan vaikuttava tekijä, mikä voi vähentää sen läpinäkyvyyttä ja tehokkuutta ohjauksena.

Käytettyjen henkilöautojen autoverotuksessa on otettava huomioon EY-oikeudellinen verojen syrjimättömyysvaatimus, jonka mukaan käytetystä autosta ei saa kantaa enempää veroa kuin sitä sisältyy samanlaisen ja samanikäisen kotimaassa jo olevan auton arvoon. Tämä tarkoittaa, ettei käytettynä maahantuotavasta autosta voida kantaa autoveroa yhtä paljon kuin vastaavasta uudesta autosta, vaan veron määrä tulee suhteuttaa auton arvon alentumiseen. Tämä koskee myös sellaista veroa, joka perustuu auton päästöihin. Hiilidioksidipäästöihin perustuva verotus ei poistaisi tarvetta autojen arvon määrittelylle ja seurannalle, mikä vaatimus on pysyvä kaikissa autoveromalleissa.

Toisaalta päästöihin perustuva veromalli voisi yksinkertaistaa autoveroa nykyiseen verrattuna. Viimeaikaisen EY-oikeuskäytännön valossa näyttäisi siltä, että olisi sallittua soveltaa käytettyihin autoihin samaa ympäristöperusteista veroprosenttia kuin vastaaviin uusiin autoihin, jolloin nykyisin autoverotuksessa sovellettavista niin sanotuista historiallisista veroprosenteista voitaisiin luopua.

Hallitus antaa autoveron muuttamisesta hiilidioksidipäästösidonnaiseksi erillisen esityksen samanaikaisesti nyt annettavan esityksen kanssa.

## Polttoainevero

Taloudellisista ohjauksenoista liikenne- ja polttoaineista kannettavan polttoaineveron voidaan katsoa välittömimmin liittyvän liikennesuorituksen määrään. Polttoaineveron korottaminen voisi olla vaikuttava vero-ohjaukseno hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Veron korottamisesta johtuva hinnan nousu voi muuttaa ajotapoja ja vähentää polttoaineen kysyntää liikennesuorituksen vä-

hentyksen kautta, koska autoilijat eivät voi reagoida tilanteeseen nopeasti esimerkiksi vaihtamalla ajoneuvoja vähemmän kuluttaviin.

Periaatteellisesti tarkastellen polttoaineverolla olisi ohjauksena monia positiivisia seikkoja. Se on yhdistettävissä muihin ohjauksenoihin. Se on suhteellisen läpinäkyvä ja ymmärrettävä ohjaukseno, vaikkei kuluttaja olekaan suoraan verovelvollinen. Polttoaineiden joskus voimakkaatkin hinnanvaihtelut maailmanmarkkinahintojen muutosten tai paikallisen hintakilpailun takia voivat vähentää veron ohjauksena vaikutusta. Polttoaineveron muutokset olisivat sinänsä helposti toteutettavissa lakiteknisesti ja hallinnollisesti. Polttoainevero on lisäksi tarkastelluista veroista ainoa tosiasiallisesti auton käyttöön liittyvä vero, jollaisen suuntaan tieliikenneverotuksen painopistettä on usein ehdotettu siirrettäväksi. Polttoaineverotukseen ei kuitenkaan ehdoteta tässä esityksessä muutoksia.

## Ajoneuvoveron perusvero

Verotusteknisesti tarkastellen ajoneuvoveron tulee perustua ajoneuvoliikennerekisterissä kattavasti olevaan tietoon tai tietoihin, kuten auton ikään, käyttövoimaan, moottoritehokkuuteen, moottoritehoon tai massaan. Kaikilta henkilöautoilta ei löydy kattavasti kaikkia näitä tietoja. Veroperusteena voidaan käyttää myös auton hiilidioksidipäästöä, jos se on rekisteritietona saatavissa. Veroa voidaan myös porrastaa näiden tietojen perusteella. Hiilidioksidipäästöön perustuva vero voidaan säätää joko suhteelliseksi tai progressiiviseksi. Osa verosta voidaan myös jättää fiskaaliseksi perusosaksi tai verolle voidaan säätää tietty vähimmäistaso, mikä turvaa verotuottoja.

Ohjauksena ajoneuvovero on varsin läpinäkyvä, sillä verotus kohdistuu pääsääntöisesti suoraan autoilijaan. Toisaalta ajoneuvovero on luonteeltaan auton käytönaikainen kulu, jota kuluttajat eivät välttämättä ota huomioon auton hankintapäätöstä tehtäessä. Ohjauksena ajoneuvoveron edellyttäisikin, että kuluttajiin kohdistetaan tehokasta viestintää auton polttoainekulutuksen ympäristövaikutuksista sekä polttoainekulutuksen vaikutuksesta ajoneuvoveron määrään ja

auton käyttökustannuksiin. Ajoneuvoveron nykyinen verotaso on alhainen, joten sen puitteissa on vaikea saavuttaa riittävää ohjausvaikutusta. Tehokas ohjausvaikutus edellyttäisi päästöiltään parhaimpien ja heikoimpien automallien verotasojen eriyttämistä riittävän selvästi toisistaan. Vero-ohjaus voidaan kuitenkin aloittaa alhaiseltakin tasolta tavoitteena tehostaa sitä ajan mittaan ja tukea vaikutusta viestinnällä. Ohjauksen ennakoitavuudeksi ja vaikuttavuuden lisäämiseksi voidaan ennalta säätää asteittain voimaantulevista veromuutoksista. Verotasojen muutos voi olla tarpeen myös valtionaloudellisista syistä.

Ohjausvaikutuksen säilyttäminen edellyttää hiilidioksidipäästöihin perustuvan veron soveltamista myös vanhempaan autokantaan, jottei vero ohjaisi hankkimaan tai tuomaan maahan näitä autoja tai pitämään niitä keino-tekoiheen pitkään liikenteessä. Tämän välttäminen on perusteltua myös sen takia, että vanhempien autojen haitalliset päästöt ovat uudempien päästöjä huomattavasti suuremmat.

EY-oikeudellisesti ja hallinnollisesti ajoneuvoveron käyttäminen hiilidioksidiohjaukseen on yksinkertaisempaa kuin autoveron. Käytettyjen autojen vuotuisessa verotuksessa ei ole vastaavaa arvonmääritysvaatimusta kuin autoverotuksessa, vaikka ainakin samankäisten toisiaan vastaavien ajoneuvojen veron tulee olla sama riippumatta siitä, onko auto alkujaan tuotu Suomeen uutena vai tuodaanko se myöhemmin käytettynä.

Tietopohjan rajoitteet vaikeuttavat kaikkien vuotta 2001 vanhempien henkilöautojen veron perustamista hiilidioksidipäästötasoon. Tämä on ratkaistavissa säätämällä laissa sellaisista päästötasoa korvaavista veroperusteista, joista tietoa on käytettävissä ja joiden voidaan katsoa korreloivan riittävästi päästötason kanssa. Tietopohjan puute on kuitenkin autokannan uudistumisen myötä ajan mittaan väistynyt ongelma, joskin tämä kysymys joudutaan ottamaan huomioon vielä ainakin runsaan 10 vuoden ajan.

Ajoneuvoveron kantaa AKE, jonka tieto- ja veronkantojärjestelmiä luotaessa on varauduttu mahdollisiin veroperusteiden muutoksiin. Ajoneuvoverotuksen verotekniseen toteutettavuuteen vaikuttavat verotukseen tar-

vittavien tietojen kattavuus ja luotettavuus sekä tietojärjestelmien muutosmahdollisuudet.

#### Ajoneuvoveron käyttövoimavero

Henkilöautoilta kannettava ajoneuvoveron käyttövoimavero perustuu siihen, että sillä tasapainotetaan dieselöljyn moottoribensiiniä lievempää polttoaineverotusta. Tällä esityksellä ei puututa polttoaineiden verotukseen, joten käyttövoimaveroakaan ei käsitellä tässä yhteydessä enemmälti.

#### Tienkäyttömaksut ja -verot

Eräissä yhteyksissä on esitetty liikenteen verotuksen kohdistamista nykyistä enemmän autojen todelliseen käyttöön. Informaatioteknologiaa hyödyntämällä veroja voitaisiin kohdistaa ajoneuvoihin eri tavoin sen mukaan, mitkä ovat ajoneuvon ominaisuudet tai niiden käyttömäärä tai -paikka. Tienkäyttöveroja voi myös olla erilaisia riippuen siitä, mihin ajoneuvoryhmiin niitä sovellettaisiin sekä siitä, miltä väyliltä niitä kannettaisiin. Tavoitteena voisi myös olla jokin ympäristöperusteinen liikenteen ohjaaminen esimerkiksi hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi.

Yleisenä piirteenä erilaisissa tienkäyttömaksuissa- ja veroissa näyttää olevan, että veron kantojärjestelmät voivat muodostua nykyiseen liikenneverotukseen verrattuna hallinnollisesti kalliiksi. Koska tällaisten kantojärjestelmien kehittäminen vaatii runsaasti aikaa, on lähtökohtana pidettävä uusimman, todennäköisesti satelliittiperusteisen ajoneuvojen seurantatekniikan hyödyntämistä. Mahdolliset informaatio- ja satelliittitekniikkaan perustuvat verot eivät näyttäisi olevan vielä lähivuosina toteuttamiskelpoisia, vaan tulevat harkittaviksi vasta pitemmällä aikavälillä.

#### Yritys- ja työsuhdeautojen verotus

Noin neljännes ensirekisteröitävistä uusista ajoneuvoista hankitaan erilaisten yritysten ja yhteisöjen käyttöön. Suurin osa näistä on työsuhdeautoja. Vuonna 2005 työsuhdeautoja oli rekisterissä noin 76 000 kappaletta, joista vapaana autoetuna verotettiin lähes 57 000 ja

lopun käyttöetuna. Henkilöautojen hiilidioksidipäästöjä koskeva vero-ohjaus kohdistuisi myös yritysten autoihin, mutta yritysten verotuksessa sovellettavien vähennysoikeuksien vuoksi ohjausvaikutus olisi yksityisautoja vähäisempi. Tämän vuoksi herää kysymys, olisiko vero-ohjausta tarpeen näiden autojen osalta täydentää jollakin tavalla. Puhtaasti veroteknisesti asiaa tarkastellen ohjaavuutta voitaisiin mahdollisesti pyrkiä lisäämään esimerkiksi siten, että ajoneuvokulujen vähennysoikeutta poistoina rajoitettaisiin jollakin tavalla esimerkiksi ajoneuvon polttoainekulutuksesta riippuvaksi. Toisena vaihtoehtona voitaisiin ajatella työsuhteautojen verotusarvon mukauttamista auton polttoainekulutuksen mukaan. Työsuhteautoihin kohdistuvana tämä ohjaus tosin koskisi vain osaa yritysautokannasta.

Kumppaakaan edellä mainituista ohjauskeinoista ei ole tässä yhteydessä tarkemmin selvitetty. Voidaan kuitenkin todeta, että tällaisen ohjauksen käyttöönotto monimutkaistaisi nykyistä verotusta.

On myös huomattava, että monissa yrityksissä on ryhdytty vapaaehtoisesti ottamaan käyttöön ympäristöperusteita autojen valinnassa yrityksen laatujärjestelmien kautta. Vähän kuluttavien autojen valinnan ja taloudellisen ajotavan edistämisen avulla saavutettava polttoainekustannusten säästö voi vaikuttaa tehokkaasti yritysten päätöksentekoon.

## 2.2 Esityksen tavoitteet

Vaihtoehtoisista vero-ohjauskeinoista ehdotetaan tässä esityksessä uudistettavaksi henkilöautoista suoritettava ajoneuvoveron perusvero auton polttoaineen ominaiskulutukseen ja siten ominaishiilidioksidipäästöihin perustuvaksi. Tavoitteena on luoda ja ottaa käyttöön veromalli, jonka avulla tuettaisiin pyrkimystä vähentää liikenteen hiilidioksidipäästöjä ohjaamalla kuluttajia hankkimaan vähemmän polttoainetta kuluttavia ajoneuvoja. Ehdotettavan veromallin tulisi olla mukautettavissa ajoneuvo- ja polttoainetekniikan kehittymiseen sekä tarpeeseen tehostaa ohjausta ajan myötä. Ohjauksen vaikuttavuutta arvioitaessa on kuitenkin otettava huomioon, että hiilidioksidipäästöihin vaikuttavat ajoneuvojen ominaispäästöjen ohella

ajoneuvokannan koko, liikenteen määrä ja ajotavat. Lisäksi ajoneuvokannan hitaan uudistumisen vuoksi ominaispäästöjen muutoksia on saavutettavissa vain pidemmällä aikavälillä.

Uusi veromalli koskisi vain henkilöautoja, koska ainoastaan niistä on toistaiseksi olemassa yhtenäinen menettely polttoaineen kulutuksen ja hiilidioksidipäästöjen määrittämiseksi. Raskaiden ajoneuvojen polttoaineen kulutukseen vaikuttavat monet seikat, joita on vaikea saada esiin ajoneuvojen tyyppi- ja väkysyntäkokeissa, jotka tehdään ajoneuvon sijasta pelkällä moottorilla. Raskaan tieliikenteen vero-ohjauksen keinot, samoin kuin ajoneuvojen polttoainekulutusta ja hiilidioksidipäästöjä koskeva tietopohja poikkeavat olennaisesti henkilöautoista.

Pakettiautot, joiden polttoainekulutuksen mittaus tulee asteittain voimaan vuosina 2005—2009, on tarkoitus ottaa vero-ohjauksen piiriin myöhemmin. Tätä koskeva hallituksen esitys voidaan antaa jo ennen kuin nyt ehdotettava veromalli otetaan käyttöön.

Tavoitteena on toteuttaa vero-ohjaus ainakin alkuvaiheessa valtiontaloudellisesti neutraalilla tavalla veron käyttöönottovaiheen mukaisen autokannan mukaan laskettuna. Verotasoa on mahdollista korottaa tai eri automallien välisiä veroeroja muutoin lisätä taikka sitoutua jo veromallin käyttöönottovaiheessa tuleviin verotasoihin sisällyttämällä niitä koskevat, myöhemmin voimaan tulevat muutokset joko tähän tai myöhemmin annettavaan lakiin. Tieto verotasojen korottamisesta jatkossa voi lisätä verotuksen tavoiteltua ohjaustehoa ja vähentää epävarmuutta autoa valittaessa.

Esityksessä ei sen sijaan ole tarkoitus ottaa kantaa verotuksen painopisteen mahdolliseen siirtämiseen auton hankinnan verotuksesta ajoneuvoverotukseen eikä myöskään liikenteen verorasituksen kokonaistasoon.

Tavoitteena on toteuttaa veromalli tekniikkariippumattomasti siten, että ratkaisevaa on ajoneuvon hiilidioksidipäästötaaso riippumatta siitä ajoneuvo- tai polttoaineteknisestä ratkaisusta, jolla se saavutetaan. Siten veromallin tulisi olla neutraali suhteessa ajoneuvotekniikkaan ja polttoaineisiin. Suoraan hiilidioksidipäästöihin perustuvaa verotusta tukee myös se, ettei uusikaan ajoneuvotekniikka

välttämättä vähennä hiilidioksidipäästöjä, vaikkakin voi sinänsä olla perusteltua muiden päästöjen vähentämiseksi.

Tärkeää on ulottaa hiilidioksidipäästöihin perustuva vero myös olemassa olevaan autokantaan, jotta vältettäisiin kysynnän ohjautuminen veromallin ulkopuolelle jääviin suuripäästöisiin ajoneuvoihin. Veron käyttöönoton ei tulisi suosia vanhempia autoja, joiden hiilidioksidipäästöt ja erityisesti muut terveydelle ja ympäristölle haitalliset päästöt ovat uusia autoja merkittävästi suurempia. Veromallin tulisi soveltua mahdollisimman yhteneväisesti sekä niihin autoihin, joista hiilidioksidipäästö-tieto on saatavissa, että niihin autoihin, joista sitä ei ole. Viimeksi mainittujen autojen osalta veromalli toteutettaisiin säätämällä laissa sellaisesta hiilidioksidipäästö-tasoa korvaavasta veroperusteesta, josta tietoa on käytettävissä ja jonka voidaan katsoa riittävästi korreloivan päästö-tason kanssa.

Ajoneuvojen muut kuin hiilidioksidipäästöt pyritään ottamaan huomioon, mutta ohjausta ei erityisesti pyritä kohdistamaan niihin. Yleisesti ottaen hiilidioksidipäästöjen vähentäminen tukee myös haitallisten päästöjen vähentymistä ajoneuvokannan uusiutumisen kautta. Lisäksi uusien ajoneuvojen haitallisia päästöjä koskevat vaatimukset tiukentuvat hallinnollisen normiohjauksen kautta entisestään.

Tavoitteena on luoda veron kantamisen kannalta hallinnollisesti toimiva ja tietojärjestelmiltään riittävän yksinkertainen veromalli. Nämä seikat vaikuttavat keskeisesti myös veron käyttöönoton aikatauluun sekä verosta aiheutuviin hallinnollisiin kustannuksiin. Ajoneuvojen suuren lukumäärän vuoksi veroperusteet on valittava niin, että ne ovat kattavasti ja luotettavissa saatavissa suoraan ajoneuvoliikennerekisteristä kaikista verotettavista autoista. On huomattava, että veron eriyttäminen esimerkiksi auton todellisen käyttömäärän, käyttöalueen tai käyttäjän perheeseen perusteella ei ole verotusteknisesti mahdollista, koska niitä koskevaa tietoa ei ole saatavissa ajoneuvoliikennerekisteristä. Tavoitteena muutoinkin on, että veromalli tulisi sovellettavaksi mahdollisimman yhdenmukaisesti koko autokantaan. Tämä merkitsisi myös luopumista nykyisestä kahden por-

taan veromallista, jossa taitepisteenä on vuosi 1994.

Veron ohjausvaikutuksen saavuttamiseksi veromallin tulisi olla kuluttajien kannalta selkeä ja ymmärrettävä sekä viestinnällisesti helppo. Veron hyväksyttävyyden kannalta veron tulisi myös olla oikeudenmukainen.

### 2.3 Toteuttamisvaihtoehdot

Ajoneuvoveron muuttamiseksi päästöperusteiseksi on käytettävissä useita erilaisia malleja. Yksinkertaisimmillaan veron määrä voisi perustua suoraan auton hiilidioksidipäästö-tasoon portaattain, kuten Yhdistyneessä kuningaskunnassa, tai tiettyyn kulmaan pysty- ja vaaka-akselien suhteen asetetun suoran antamiin arvoihin, kuten Ruotsissa. Ohjausvaikutuksen ja viestinnällisyyden kannalta tämänkaltaiset vuotuiset veromallit ovat helposti hahmotettavissa ja perusteltuja veronkannon ja valvonnan toteuttamisen kannalta. Suomessa ajoneuvovero on kuitenkin näistä maista poiketen päiväkohtainen vero, jolloin toimivinta ja yksinkertaisinta on sisällyttää veroperusteeseen uutena tekijänä ympäristöperusteinen kerroin, joka vaikuttaa veron päiväkohtaiseen määrään. Seuraavassa tarkastellaan kahta tällaista veromallia.

#### Vakiokerroinmalli

Vakiokerroinmallissa ajoneuvoveron perusveron päiväkohtainen määrä saataisiin kertomalla auton hiilidioksidipäästöistä riippuvainen hiilidioksidikerroin veron päiväkohtaisella pohjaosalla, joka olisi vakio eli kaikille autoille euromääräisesti yhtä suuri. Veromalli perustuisi suoraan auton hiilidioksidipäästö-tasoon siten, että jokainen hiilidioksidigramma vaikuttaisi verotukseen yhtä paljon. Tämänkaltaisen yksikkövero on talousteorian mukaan perusteltu päästöjen verotamisessa. Kysymyksessä on hiilidioksidipäästö aiheuttaman ulkoishaitan sisäistäminen hintoihin, jolloin jokainen hiilidioksidigramma on ympäristön kannalta yhtä haitallinen.

Veron ohjausvaikutusta voitaisiin lisätä kasvattamalla hiilidioksidikerrointa, jolloin hiilidioksidigrammalle voitaisiin haluttaessa antaa aikaisempaa suurempi merkitys. Tar-



vittaessa veron päiväkohtaista pohjaosaa voitaisiin tällöin pienentää veron tuoton kasvun hillitsemiseksi. Verolle voidaan säätää vähimmäistaso, joka kannettaisiin kaikista autoista, myös päästöttömistä. Tämä turvaisi verotuottoja. Verolle on säädettävissä myös enimmäismäärä ei-hyväksyttävän suurien verotasojen välttämiseksi. Malli on hallinnollisesti toimiva ja tietojärjestelmiltään yksinkertainen.

Mallissa veron määrä kasvaisi lineaarisesti hiilidioksidipäästöjen noustessa. Mallin hyviä ominaisuuksia ovat viestinnällisyys ja ymmärrettävyys. On suhteellisen helppoa ymmärtää mallin perusteet ja laskea veron määrä. Veron päiväkohtaiset määrät voidaan lisäksi esittää havainnollisesti verotaulukkona ajoneuvojen grammakohtaisten päästömäärien mukaan.

Päästöasteikon ääripäiden välillä voisi olla suurikin euromääräinen veroero. Mallin heikkoutena on, että verotasojen erot ja siten myös ohjausvaikutus jäisi suhteellisen vähäiseksi päästöalueella, jossa on paljon automalleja, joiden hiilidioksidipäästöt ovat lähellä toisiaan. Kuluttajien voidaan olettaa valitsevan autonsa myös päästöiltään suhteellisen samankaltaisten autojen väliltä, jolloin ero asteikon ääripäiden välillä ei käytännössä ohjaisi kuluttajia riittävästi.

#### Muuttuvan kertoimen malli

Linearisessa vakiokerroinmallissa veromuutosta ei välttämättä helposti pystytä painottamaan sille alueelle, jossa on suurin osa myydyistä automalleista, jolloin osa ohjaustehosta menetetään. Ohjaavampi veromalli voidaan toteuttaa nostamalla veron määrää progressiivisesti hiilidioksidipäästöjen kasvaessa esimerkiksi siten, että hiilidioksidikertoimen ohella myös veron päiväkohtaisen pohjaosan määrä nousee päästötason noustessa. Malli voidaan nimetä muuttuvan kertoimen malliksi.

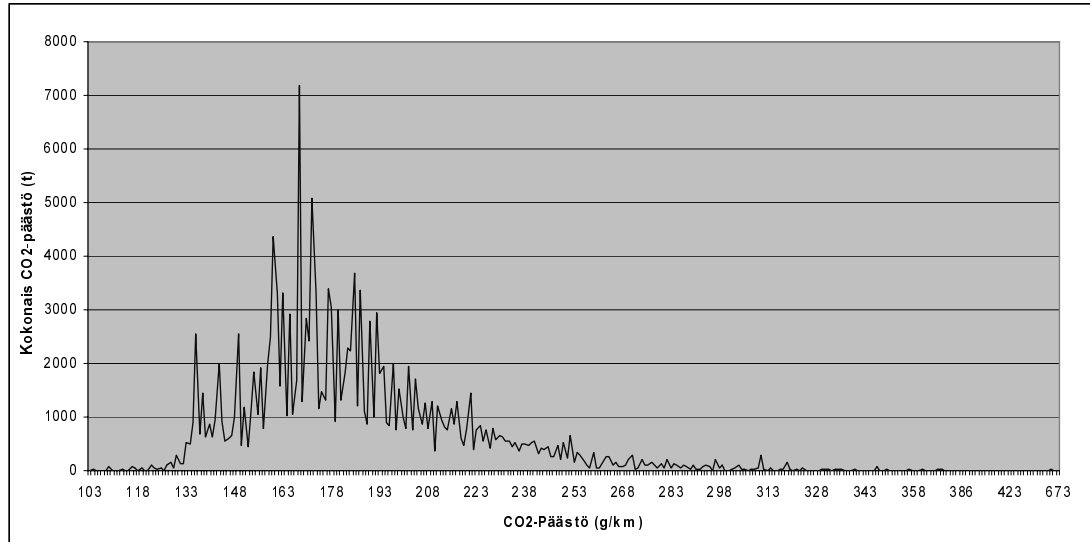
Muuttuvan kertoimen mallissa veron määrä voi kasvaa tasaisen progressiivisesti jokaisen päästögramman kohdalla. Veron määrää voidaan myös kasvattaa eri tavoin progressiivisesti eri päästöväleillä, jolloin automallien päästöeroja voidaan korostaa siinä osassa autokantaa, jossa on suurin osa automalleista ja jossa kuluttajilla on vaihtoehtoja.

Muuttuvan kertoimen mallissa vero siis kasvaisi progressiivisesti päästöjen mukaan. Mallin heikkoutena voidaan pitää lineaarista vakiokerroinmallia huonompaa ymmärrettävyyttä ja heikompa viestinnällisyyttä. Veron laskukaava on vakiokerroinmallia hieman monimutkaisempi, koska kaavaan sisältyy kaksi muuttujaa. Veron määrät voidaan kuitenkin ilmoittaa grammakohtaisessa verotaulukossa, josta veron määrät käyvät selvästi ilmi ja eri automallien verotasot ovat vertailtavissa. Veromalli ei myöskään ole ympäristöalusteorian mukainen siinä mielessä, ettei jokainen hiilidioksidigramma maksa yhtä paljon. Toisaalta on huomattava, että muutokin hiilidioksidipäästöjä säännellään eri tavoin, jolloin niiden hinta vaihtelee päästölähteen mukaan.

#### Mallien vertailua

Seuraavassa kuviossa on esitetty henkilöautojen hiilidioksidipäästöjen kokonaismäärät jaoteltuina autojen päästögrammoittain. Henkilöautojen hiilidioksidipäästöistä 95 prosenttia syntyy välillä 120—250 grammaa kilometrillä päästävillä autoilla. Noin 64 prosenttia henkilöautoista sijoittuu hiilidioksidipäästöasteikossa välille 151—200 grammaa kilometrillä, kun taas vain 15 prosenttia jää sanotun vaihteluvälin alapuolelle ja 21 prosenttia sen yläpuolelle. Noin kolmasosa henkilöautoista sijoittuu päästövälille 161—180 grammaa.

### Henkilöautojen hiilidioksidipäästöjen kokonaismäärät autojen päästögrammoittain jaoteltuina



Ohjausvaikutuksen saavuttamiseksi on keskeistä pyrkiä vaikuttamaan siihen osaan autokantaa, joka koostuu tavanomaisista perheautoista ja jossa syntyy suurin osa autojen hiilidioksidipäästöistä. Veron avulla voidaan pyrkiä ohjaamaan kuluttajia valitsemaan autonsa niistä mallisarjan vaihtoehdoista, joiden polttoainekulutus on alhaisin. Linearisessa vakiokerroinmallissa saataisiin eroja asteikon ääripäiden välille, mutta ei merkittäviä eroja päästöiltään toisiaan lähellä olevien automallien välille, mikä on progressiivisessa muuttuvan kertoimen mallissa mahdollista muuttamatta merkittävästi veron kokonaistuottoa. Muuttuvan kertoimen mallissa voidaan myös vakiokerroinmallia paremmin alentaa tai nostaa hyvin pieni- tai vastaavasti suuripäästöisten autojen veroa menettämättä ohjausvaikutusta perheautoluokkaan kuuluvien autojen kohdalla.

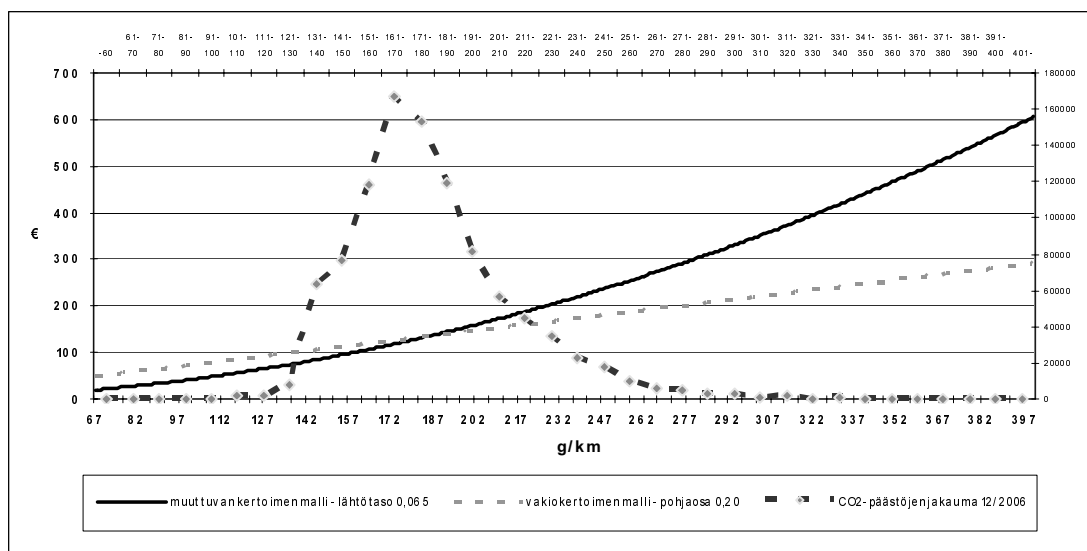
Verotuotoneutraalilla tavalla ajoneuvoveron päiväkohtainen perusvero olisi muutetta-

vissa lineaarisesti käyttämällä hiilidioksidikertoimenä auton hiilidioksidipäästötietoa (grammaa kilometrillä) jaettuna luvulla 100, joka kerrotaisiin 20 sentin suuruisella vakiomääräisellä päiväkohtaisella pohjaosalla.

Progressiivinen muuttuvan kertoimen veromalli olisi puolestaan toteutettavissa laskentakaavalla, jossa auton hiilidioksidipäästö jaettaisiin luvulla 100 ja kerrotaisiin auton päästötason mukaan muuttuvalla päiväkohtaisella pohjaosalla, jonka lähtötasona olisi 8,1 senttiä 66 gramman päästötasoon saakka ja joka nousisi tämän jälkeen 0,1 sentillä jokaista hiilidioksidigrammaa kohden.

Veromallit esitetään havainnekuvana seuraavassa kuviossa. Vaaka-akselilla on hiilidioksidipäästöjen määrä grammoina kilometriä kohden ja pystyakselilla veron määrä euroina laskettuna 365 päivän pituiselta jaksolta. Kuvioista näkyy myös ajoneuvoveron alaisten henkilöautojen lukumäärä kunkin hiilidioksidipäästögramman kohdalla.

### Ajoneuvoveronalaisten henkilöautojen määrä suhteessa CO<sub>2</sub>-pohjaiseen perusveroon



Vakiokerroinmallin mukaan esimerkiksi auton, jonka hiilidioksidipäästöjen määrä on 160 grammaa kilometriltä, vero olisi vuoden pituiselta ajanjaksolta kannettuna 116,80 euroa. Vero alenisi hieman voimassa olevaan verotasoon verrattuna. Isomoottorisen auton vuotuisen veron määräksi muodostuisi 219 euroa, jos auton päästöt ovat 300 grammaa kilometriltä.

Muuttuvan kertoimen mallin mukaan laskettuna 160 grammaa päästävän auton vero olisi 102,20 euroa vuodessa ja 300 grammaa päästävän auton 344,92 euroa vuodessa.

Vakiokerroinmallin mukaan lasketun veron määrä vaihtelisi päästöväliä 151–200 grammaa kilometrillä, johon sijoittuu noin kaksi kolmannesta henkilöautoista, 110,23 euron vuotuisesta määrästä 146 euroon. Veron vaihteluväli olisi siis reilut 35 euroa vuodessa.

Muuttuvan kertoimen mallin mukaan veron määrä vaihtelisi edellä mainitulla päästöväliä 91,61 eurosta 156,95 euroon vuodessa. Vakiokerroinmalliin verrattuna veron vaihteluväli nousisi lähes kaksinkertaiseksi eli 65 euroon vuodessa. Vaikka euromääräisesti tätäkään eroa ei voida pitää kovin suurena, veron prosentuaaliset erot automallien välillä ovat jo merkittäviä. Ohjausvaikutus olisi siten jo nykyisillä verotasoilla vakiokerroinmallia parempi.

Muuttuvan kertoimen mallissa etua sekä voimassa olevaan verotasoon että vakiokerroinmalliin verrattuna saisivat ne autot, joiden hiilidioksidipäästöt ovat alle 180 grammaa kilometrillä. Seuraavassa taulukossa on havainnollistettu tätä eri mallien eroa toisistaan veromäärinä:

Auton merkki ja malli		CO <sub>2</sub>	Muuttuvan kertoimen malli	Vakio-kertoimen malli	Vakiokertoimen erotus muuttuvan kertoimen malliin	Muuttuvan kertoimen mallin erotus nykyiseen perusveroon
Toyota	4D Aygo Hatchback 1.0	109	49,27	79,57	30,30	-78,48
Smart	5D Smart Forfour STW 1.5	140	79,20	102,20	23,00	-48,55
Volkswagen	4D Jetta Sedan 1.6FSI	168	112,05	122,64	10,59	-15,70
Nissan	4D Primera Wagon 1.6	173	118,62	126,29	7,67	-9,13
Citroën	2D C4 Hatchback VTS 2.0i 16V	200	156,95	146,00	-10,95	29,20
Subaru	5D Forester Wagon 2.5 Automatic	250	241,99	182,50	-59,49	114,24
Chrysler Voyager	5D Voyager MPV 3.3-Automatic	319	388,72	232,87	-155,85	260,97

Auton merkin ja mallin jälkeen tulevassa sarakkeessa (CO<sub>2</sub>) on ilmoitettu mallikohtainen hiilidioksidipäästö grammoina kilometriä kohden. Toisessa sarakkeessa on ilmoitettu muuttuvan kertoimen mallilla veron määrä 12 kuukauden jaksolta. Kolmannessa sarakkeessa veron määrä on ilmoitettu vakiokertoimen mallin mukaan. Neljänteen sarakkeeseen sisältyy vakiokerroinmallin ja muuttuvan kertoimen mallin verojen erotus. Viimeisessä sarakkeessa on muuttuvan kertoimen mallin erotus voimassa olevaan 127,75 euron suuruiseen perusveron määrään.

### 3 Keskeiset ehdotukset

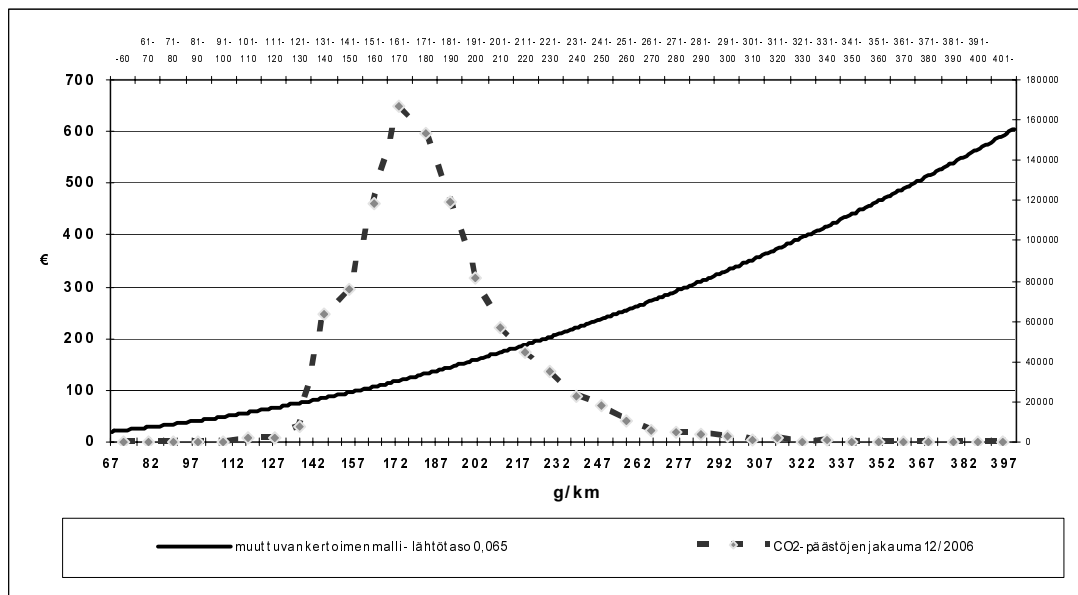
#### 3.1 Henkilöautot, joista on saatavilla hiilidioksidipäästötieto

Tässä esityksessä ehdotetaan otettavaksi käyttöön auton hiilidioksidipäästöön perustuva vero, joka nousisi progressiivisesti pääs-

tötason noustessa edellä kuvatun muuttuvan kertoimen mallin laskentakaavan mukaisesti. Vero perustuisi kunkin auton kaupunki- ja maantieajon yhdistettyä kulutusta vastaavaan ominaispäästöön, joka on merkitty ajoneuvo-liikennerekisteriin moottoriajoneuvojen hiilidioksidipäästöistä ja polttoaineen kulutuksesta annetun neuvoston direktiivin 80/1268/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen annetun komission direktiivin 1999/100/EY 2 artiklan 3 kohdassa edellytetyllä tavalla.

Ehdotetun veron nousu loivasti päästötason noustessa näkyy seuraavasta kuviosta. Havainnollisuuden vuoksi kuviossa näkyy myös ajoneuvoveron alaisten henkilöautojen lukumäärä kussakin grammakohtaisessa päästöluokassa vuoden 2006 lopun rekisteritietojen perusteella.

### Ajoneuvoveronalaisten henkilöautojen määrä suhteessa CO<sub>2</sub>-pohjaiseen perusveroon



Veromalliin ehdotetaan sisällytettäväksi vähimmäis- ja enimmäistasot. Vähimmäistaso on perusteltua veron valtiontaloudellisen luonteen vuoksi ja enimmäistaso korkeiden verotasojen välttämiseksi. Esityksessä ehdotetaan, että veron päiväkohtaisen pohjaosan vähimmäistasoksi asetettaisiin 8,1 senttiä autoille, joiden hiilidioksidipäästöt ovat enintään 66 grammaa. Vuotuiseksi vähimmäistasoksi muodostuisi siten noin 20 euroa. Tällä hetkellä rekisterissä olevien vähäpäästöisimpien automallien päästöt ovat 81 grammaa kilometriltä, joiden veron määrä olisi 28,47 euroa vuodessa.

Progressiivisesti päästötason mukaan nouseva hiilidioksidigramman hinta kasvaa korkeaksi suurilla ominaispäästömäärillä. Jos veron ylärajaksi asetettaisiin 350 gramman päästötaso, veron enimmäismäärä olisi 466,47 euroa vuodessa. Autoja, joiden ominaispäästöt ovat yli 350 grammaa, on rekisterissä tällä hetkellä alle 600. Jos ylärajaksi asetettaisiin 400 gramman päästötaso, veron enimmäismäärä olisi 605,90 euroa vuodessa. Autoja, joiden ominaispäästöt ovat tätä suurempia, on rekisterissä vain 78 kappaletta. Ne

ovat kooltaan ja moottoriltaan suurimpia amerikkalaisvalmisteisia maastoautoja ja luksusluokan urheiluautoja. Rekisteritietojen mukaan korkein hiilidioksidipäästö on tällä hetkellä 673 grammaa kilometrillä.

Veron enimmäistaso ehdotetaan asetettavaksi päästötasolle 400 grammaa kilometrillä. Päästötason täyttävien autojen veron määrää 605,90 euroa vuodessa ei voida pitää kohtuuttoman suurena, kun otetaan huomioon tällaisten autojen vuotuiset polttoainekustannukset. Keskimääräisellä 18 000 kilometrin ajosuoritteella polttoainekustannukset ovat vuodessa lähes 4 000 euroa, jos oletetaan polttoainekulutukseksi 17 litraa sadalla kilometrillä ja polttoainelitrin hinnaksi 1,25 euroa. Enimmäistason asettaminen olisi kuitenkin perusteltua, koska sen ylittävien autojen vähäisen lukumäärän takia vero-ohjauksella ei ole mainittavaa merkitystä kokonaishiilidioksidipäästöihin eikä myöskään verokertymään.

Alhaisemman polttoainekulutuksensa ja hiilidioksidipäästötasonsa vuoksi dieselkäyttöiset ajoneuvot saisivat uudessa veromallisessa etua vastaaviin bensiiniautoihin nähden.

Esimerkiksi dieselmääräisen Nissan Primera 1.9:n (hiilidioksidipäästöjen määrä 151 grammaa kilometrillä) vero olisi 91,61 euroa vuodessa, mikä on 32,48 euroa eli noin 26 prosenttia vähemmän kuin siihen verrattavissa olevan bensiinikäyttöisen version. Dieselmääräisen Volvo V70 2.4:n vero olisi 116,07 euroa vuodessa, mikä on 62,78 euroa eli noin 35 prosenttia alempi kuin siihen verrattavissa olevan bensiiniversion. Chrysler Voyager 2.8:n perusvero dieselmääräisenä olisi 197,10 euroa, mikä on lähes 49 prosenttia verrattavissa olevan bensiiniversion veroa alempi.

### 3.2 Henkilöautot, joista ei ole hiilidioksidipäästötietoa

Keskeinen hiilidioksidipäästöihin perustuvan veron käyttöönottoa rajoittava tekijä on päästötietojen puuttuminen toistaiseksi merkittävältä osalta autokantaa. Direktiivin 1999/100/EY 2 artiklan 3 kohdassa edellytetyllä tavalla on ajoneuvoliikennerekisterissä hiilidioksidipäästötieto toistaiseksi noin kolmasosalla henkilöautoista. Vuoteen 2010 mennessä arviolta jo noin 60 prosentilla henkilöautoista on päästötieto rekisterissä. Vaikka ajoneuvojen polttoainekulutusta on mitattu ennen direktiivin voimaantuloakin, tyyppikirjavuus ja puutteet tietokannoissa eivät anna mahdollisuuksia luotettavasti selvittää autokohtaisia polttoaineen kulutuslukuja ja päästötietoja sille osalle autokantaa, jota direktiivi ei koske.

Näin ollen niiden autojen verottamiseksi, joita direktiivi ei koske, on päästöperusteisen veron rinnalle luotava veromalli, joka perustuu johonkin rekisterissä olevaan tekniseen tietoon siten, että vero olisi mahdollisimman lähellä todellista hiilidioksidiperusteista veroa. Perusteiltaan ja rakenteeltaan veromallin tulisi noudattaa mahdollisimman yhdenmukaisesti päästöperusteista veromallia, mikä on välttämätöntä automarkkinoilla syntyvien häiriöiden estämiseksi. Se on perusteltua myös EY-oikeudellisen neutraliteetti vaatimuksen takia.

Esityksessä ehdotetaan, että niistä autoista, joista ei ole saatavilla päästötietoa direktiivin 1999/100/EY 2 artiklan 3 kohdassa edellytetyllä tavalla, kannettaisiin veroa ajoneuvon

kokonaisuudessaan perustuvan kertoimen avulla. Kokonaisuudessaan tarkoitetaan auton omamassaa lisätynä kantavuudella. Vaikka auton kokonaisuudessa ei täysin korreloi auton hiilidioksidipäästön kanssa, sen vastaavuus on paras käytettävissä olevista teknisistä veroperusteista. Suuremman massan liikuttamiseen vaaditaan enemmän energiaa. Myös auton moottorikoko kasvaa yleensä auton koon kasvaessa. On kuitenkin tunnustettava, että kahdella saman painoisella autolla voi olla suuriakin eroja polttoaineen ominaiskulutuksessa. Toisaalta on huomattava, että myös autolle tyyppihyväksynnän yhteydessä ilmoitettu hiilidioksidipäästö edustaa vain säädetyn testaustavan mukaista tulosta ja on siinä mielessä vain tilastollinen, joskin automallien välillä vertailukelpoinen erottelua tekijä. Se ei näin ollen kuvasta autokohtaista todellista päästötasoa, johon vaikuttavat myös esimerkiksi auton huoltaminen ja ajotapa. Siten veromallissa kokonaisuutena arvioiden joudutaan hyväksymään joka tapauksessa sekä systemaattista että satunnaista eroa veroperusteeseen ja auton todellisen päästötason välillä. Painoperusteiseen veroon sisältyvää ehkä tätä eroa suurempaakin virhettä voidaan kuitenkin pitää kohtuullisena taloudellisena rasitteena painoperusteeseen mukaan verotettaville autoille ehdotettavan varsin kohtuullisen verotason vuoksi.

Henkilöautojen painot ovat ajan myötä kasvaneet, moottoritekniikka kehittynyt ja energiatehokkuus parantunut. Teknisesti uudistuneiden moottoreiden ansiosta samalla energiamäärällä liikutetaan suurempaa massaa kuin aikaisemmin. Nykyisin yhden hiilidioksidigramman päästöllä kulkee keskimäärin noin 10 kilogrammaa autoa kun aikaisemmin vastaava määrä oli kuusi kilogrammaa. Painoon perustuva vero voi siten suosia kevyitä autoja, jotka eivät kuitenkaan ole energiatehokkaita teknisesti vanhanaikaisen moottorinsa takia.

Dieselmoottori on yleensä hieman painavampi kuin bensiinimoottori. Toisaalta dieselmoottorilla varustetuilla autoilla on parempi hyötysuhde ja siten alhaisempi polttoaineen kulutus kuin vastaavalla bensiiniautolla. Alhaisemman polttoaineen kulutuksensa vuoksi dieselautojen painoon perustuvan veron tulisi teoriassa olla bensiiniautoja alhai-

sempi. Tästä huolimatta bensiini- ja dieselautoille ehdotetaan yhdenmukaista kokonaismassaan perustuvaa kerroinmallia yksinkertaisuuden vuoksi. Kulutuserojen selvittäminen vanhan autokannan osalta olisi työlästä, varsinkin kun otetaan huomioon ehdotettavan veron varsin alhainen taso ja se seikka, että todelliseen autokohtaiseen polttoainekulutukseen ja päästötasoon vaikuttavat useat muutkin tekijät, joiden vuoksi veromalliin joka tapauksessa sisältyy virhemarginaalia. Dieselmoottorilla varustettuja autoja ei ole perusteltua suosia verotuksessa myöskään sen takia, että etenkin vanhempien dieselautojen tyypen oksidi- ja hiukkaspäästöt ovat huomattavan korkeita bensiiniautoihin verrattuna.

Edellä selostettujen syiden vuoksi hiilidioksidipäästöön ja kokonaismassaan sidottujen veroperusteiden käyttö voi johtaa joissakin tapauksissa epäjohtonsuuteen kahden saman painoisen mutta päästöiltään erilaisen taikka kahden samanlaisen, mutta eri vuosimallia olevan auton välillä. Autokannan uudistumisen myötä ongelma olisi kuitenkin väistynä. Kokonaismassan mukaan verotettavien henkilöautojen lukumäärä tulee vähentymään huomattavasti jo vuoteen 2010 mennessä.

Kokonaismassaa käytetään veroperusteena myös käyttövoimaverossa, jossa vero laskeetaan sadan kilogramman välein. Sama menetelmä ehdotetaan yhdenmukaisuuden vuoksi otettavaksi käyttöön myös ehdotettavassa verossa. Neutraali verotuotto olisi saatavissa muuttuvaan kertoimeen perustuvalla veromallilla siten, että ajoneuvon kokonaismassa kiloina alkavalta sadalta kilogrammalta jaettaisiin luvulla 1 000 ja näin saatu luku kerrottaisiin veron päiväkohtaisella pohja-osalla, jonka lähtötaso olisi enintään 1 300 kilogrammaa painavilla autoilla 16 senttiä päivältä ja joka nousisi 1 301 kilogrammasta alkaen yhdellä sentillä sadan kilogramman välein.

Henkilöautoista noin 52 prosenttia jakautuu painovälille 1 401—1 800 kilogrammaa. Tällä välillä veromäärät vaihtelisivat 98,55 eu-

ron vuotuisesta määrästä 137,97 euroon. Yleisimpään painoluokkaan 1 501—1 600 kilogrammaa kuuluvan henkilöauton vero olisi tällöin 30,4 senttiä päivässä eli 110,96 euroa vuodessa. Vuosien 1994—2000 välillä käyttöön otettujen autojen vero tällöin hieman laskisi, kun taas ennen vuotta 1994 käyttöön otettujen autojen vero hieman nousisi nykyisestä tasosta.

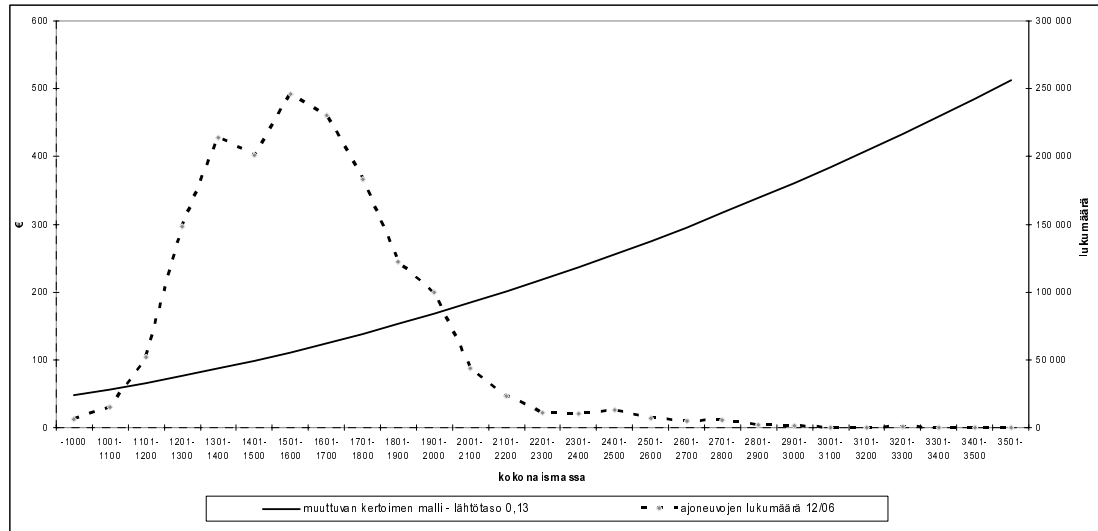
Painoon perustuvalla verolle ehdotetaan vähimmäistasoa, jotta vältettäisiin hyvin kevyiden mutta vanhan tekniikan takia energiatehottomien autojen veron huomattava aleneminen nykyisestä tasosta.

Enintään 1 000 kilogrammaa painavia henkilöautoja on tällä hetkellä rekisterissä 6 163 kappaletta. Suurin osa niistä on harrasteautotyyppisiä vanhoja autoja, jotka eivät yleensä ole ympärivuotisessa käytössä. Henkilöautot, joiden paino on 1 000—1 300 kilogrammaa, ovat 1980-luvulla tai 1990-luvun alussa valmistettuja pieniä henkilöautoja, joiden määrän oletetaan vähentyvän huomattavasti kuluvan vuosikymmenen loppuun mennessä. Tässä esityksessä ehdotetaan, että veron lähtötasoksi asetettaisiin 20,8 senttiä päivältä eli 75,92 euroa vuodessa. Tämän suuruinen vero kannettaisiin enintään 1 300 kilogrammaa painavista henkilöautoista.

Enimmillään vero nousisi 485,45 euroon yli 3 400 kilogrammaa painavien autojen osalta. Autoja, joiden kokonaismassa on yli 3 400 kilogrammaa, on rekisterissä 369 kappaletta, joista suurin osa on isoja paketti- tai kuorma-auton alustalle rakennettuja henkilöautoja. Jos ylärajaksi otettaisiin enintään 3 100 kiloa painavat autot, enimmillään vero nousisi 384,71 euroon vuodessa.

Ehdotetun veron nousu loivasti auton kokonaismassan noustessa näkyy seuraavasta kuviosta. Veron määrä näkyy vuotuisena määränä. Havainnollisuuden vuoksi kuviossa näkyy myös henkilöautojen lukumäärä kussakin massaluokassa sadan kilon välein. Lähes 90 prosenttia autoista sijoittuu painovälille 1 201—2 000 kilogrammaa.

### Massaperusteisen veron määrä suhteessa ajoneuvoveronalaisten henkilöautojen määrään



Ehdotettua painoperusteista veroa sovellettaisiin aina silloin, kun ajoneuvoliikennerekisterissä ei ole säädetyn mittaustavan mukaista hiilidioksidipäästötietoa direktiivin 1999/100/EY 2 artiklan 3 kohdassa edellytetyllä tavalla. Verovelvollisella ei kyseisen tiedon puuttuessa olisi mahdollisuutta edes halutessaan vedota selvityttämäänsä ajoneuvon ominaispäästöön. Niissäkin tapauksissa, joissa rekisterissä on tietoja autojen hiilidioksidipäästöistä direktiivissä säädettyä aikaisemmalta ajalta, kyseisiä tietoja ei voitaisi käyttää veroperusteena vaan nämä autot verotettaisiin kokonaismassan mukaan. Painon mukaan määrättävä vero olisi ehdotuksen mukaan pääsääntöisesti alempi kuin samasta autosta hiilidioksidipäästön mukaan määräytyvä vero. Esimerkiksi vuonna 2000 rekisteröidyn 3 260 kilogrammaa painavan maastoauton vero olisi ehdotuksen mukaan 433 euroa vuodessa. Kysymyksessä olevasta autosta on olemassa vanhan mittaustavan mukainen hiilidioksidipäästötieto. Jos vero määrättäisiin sen perusteella, veron määrä olisi 440 euroa vuodessa. Joissakin yksittäistapauksissa painoperusteinen vero kuitenkin johtaisi korkeampaan verotasoon kuin hiilidioksidipäästöön perustuva vero.

### 3.3 Pakettiautot ja kaksikäyttöautot

Henkilö- ( $M_1$ ) ja pakettiautojen ( $N_1$ ) mahdollisimman yhteneväinen verokohtelu olisi sinänsä perusteltua, jotta vältettäisiin näiden ajoneuvojen luokittelu verotuksellisesti edullisempaan ryhmään, mikä on tieliikennesäännösten mukaan eräiltä osin mahdollista. Pakettiautojen vero muutettaisiin hiilidioksidipäästöihin perustuvaksi myöhemmin. Henkilöautojen lisäksi on EU:ssa asetettu myös uusille pakettiautoille keskimääräinen hiilidioksidipäästötavoite, joka on enintään 175 grammaa kilometrillä vuonna 2012.

Ennen vuotta 1994 käyttöönotetuista pakettiautoista suoritettava ajoneuvoveron perusvero ehdotetaan esityksessä nostettavaksi samalle tasolle eli 35 senttiin päivältä kuin niitä uudemmista pakettiautoista kannettava vero. Ennen vuotta 1994 käyttöönotettujen autojen alhaisempi veromäärä on ristiriitainen ympäristötavoitteiden ja pakokaasujen vähentämistavoitteiden kanssa, sillä vanhemmat autot yleensä tuottavat suuremman ympäristökuormituksen kuin uudemmat autot. Ehdotettu vero vastaisi muuttuvan kertoimen mallin mukaan määräytyvää veroa henkilöautolle, jonka hiilidioksidipäästö on 180 grammaa kilometriltä.



Pakettiautoluokkaan kuuluva ajoneuvo, joka on varustettu kuljettajan istuimen ja sen vieressä olevien istuinten lisäksi muilla istuinpaikoilla tai niiden kiinnitykseen tarkoitettuilla laitteilla, verotetaan eräin poikkeuksin henkilöautona sekä arvonlisäverotuksessa että ajoneuvoveron käyttövoimaveroa määrittäessä. Perusteena on pidetty sitä, että nämä niin sanotut kaksikäyttöautot ovat käyttöominaisuuksiltaan lähinnä henkilöautoihin rinnastettavia. Sama verokohtelu on tarkoituksenmukaista ulottaa myös ajoneuvoveron perusveroon. Tämän vuoksi ehdotetaan, että kaksikäyttöauto verotettaisiin henkilöauton veroperusteiden mukaan. Koska niistä ei yleensä pakettiautoluokkaan kuuluvana ole saatavissa hiilidioksidipäästötietoa, ne verotettaisiin pääsääntöisesti ehdotetun painoperusteisen veromallin mukaan.

#### 4 Esityksen vaikutukset

##### 4.1 Taloudelliset vaikutukset

Ehdotettava henkilöautojen veromalli ei toteutuessaan aiheuttaisi merkittäviä muutoksia ajoneuvoveron vuotuisen tuottoon verrattuna voimassa olevilla veroperusteilla kertyvään tuloon, jonka arvioidaan olevan vuonna 2010 noin 30 miljoonaa euroa nykyistä noin 300 miljoonaa euroa suurempi autokannan kasvun ansiosta. Verotasoja laskettaessa on oletettu autokannan keskimääräisten hiilidioksidipäästöjen hieman alenevan nykyisestä. Autokannan kasvun on oletettu jakautuvan nykyisen päästöjakauman mukaisesti.

Koska ehdotetut verotasot on laskettu tuotoneutraalilla tavalla edellä mainituin tarkistuksin, ehdotettujen päästö- ja painoperusteisten verojen seurauksena autojen keskimääräinen verorasitus säilyisi ennallaan. Päästöperusteisen veron määrä vaihtelisi 20 euron vuotuisesta tasosta 605,90 euron vuotuisen tasoon auton ominaishiilidioksidipäästöjen määrästä riippuen. Nykyiseen verrattuna verotaso lähtisi nousuun 180 gramman kohdalla, mikä on nykyinen uusien bensiinikäyttöisten henkilöautojen keskimääräinen hiilidioksidipäästöjen määrä. Päästöiltään tätä pienemmät autot saisivat verotuksellisesta etua nykyiseen verrattuna. Auton

kokonaisuudessaan perustuvan veron määrä vaihtelisi 75,92 euron vuotuisesta tasosta 485,45 euron vuotuisen tasoon.

Veromalli suosisi pienipäästöisiä henkilöautoja. Dieselnäköiset henkilöautot hyötyisivät päästöperusteisesta verosta vastaavaan bensiinimalliin verrattuna. Erityisesti pienten, vähän polttoainetta kuluttavien dieselhenkilöautojen verotus kevenisi. Esimerkiksi polttoainetta vähän kuluttavien dieselautojen vero alenisi 80—90 euroon vuodessa, jos niiden päästöt ovat 140—150 grammaa kilometriltä. Pienikokoisen dieselauton, jonka päästöt ovat 120—130 grammaa, vero alenisi 60—70 euroon vuodessa.

Ehdotetuilla veroporrastuksilla pyritään vaikuttamaan kuluttajien käyttäytymiseen auton hankintapäätöstä tehtäessä. Tavoitteena on, että veromuutokset lisääisivät vähemmän polttoainetta kuluttavien autojen kysyntää. Toteutuessaan tämä vaikuttaisi jossain määrin myös autojen maahantuonti- ja jälleenvientiyritysten toimintaedellytyksiin, joiden on muutenkin sopeutettava toimintaansa EU:ssa kiristyviin ilmastopoliittisiin toimiin.

Vaihtoehtoisia polttoaineita käyttävät ajoneuvot verotettaisiin päästöperusteisesti ajoneuvon tyyppihyväksynnässä ilmoitetun ominaispäästön perusteella. Esimerkiksi maakaasun perinteisiä liikennepolttonesteitä alhaisempi hiilipitoisuus merkitsisi, että sitä käytävien ajoneuvojen päästöt ja siten myös verotukset olisivat bensiinikäyttöisiä jonkin verran alempia.

Autokannan teknisen kehityksen ja esityksessä ehdotetun veron vaikutusta autojen ominaispäästöihin ja päästöjakaumaan seurattaisiin. Verotasoja tarkistettaisiin tarvittaessa verotuottojen säilyttämiseksi ja ohjausvaikutuksen tehostamiseksi. Myös marraskuussa 2007 voimaan tuleva liikennekäytöstä poisto voi vaikuttaa tarpeeseen tarkistaa verotasoja.

Vuoden 2006 lopussa rekisterissä olevista pakettiautoista noin 40 prosenttia eli hieman alle 120 000 kappaletta oli otettu käyttöön ennen vuotta 1994. Ehdotettava ennen vuotta 1994 käyttöönotettujen pakettiautojen verotason korottaminen samalle tasolle sitä uudempien pakettiautojen veron kanssa nostaisi näiden autojen veroa 32,85 eurolla vuodessa ja lisäksi verotuloja arviolta 3,9 miljoonalla

eurolla vuosittain verrattuna voimassa olevien perusteiden mukaan kertyvään tuottoon.

Verotason nousu koskisi melko suurta määrää pakettiautoja. Veron korotus kohdistuisi lähinnä taloudellisiin toimijoihin, joiden käytössä pääosa pakettiautokannasta on. Korotuksen määrä ei kuitenkaan ole niin merkittävä, että sillä olisi vaikutusta näiden toimintaedellytyksiin.

Esityksen toteuttaminen edellyttää AKE:n tietojärjestelmien muuttamista. Muutosten arvioidaan maksavan noin kaksi miljoonaa euroa. Henkilöautojen verojärjestelmän muutoksen lisäksi AKE varautuisi samassa yhteydessä myöhemmin toteutettavaan pakettiautojen verotuksen muuttamiseen hiilidioksidipäästöihin perustuvaksi.

Autoilijoihin kohdistuva viestintä ehdoteuista veromuutoksista aloitettaisiin esityksen tultua hyväksytyksi. Tämä aiheuttaisi AKE:lle jonkin verran kustannuksia jo vuonna 2008.

#### 4.2 Vaikutukset viranomaisten toimintaan

AKE:ssa ajoneuvoverotuksen tietojärjestelmään tehtävien muutosten suunnittelu ja toteutus voidaan aloittaa kun esitys on hyväksytty. Ajoneuvoverotuksen tietojärjestelmää on muutettava siten, että veron määrän ja veroperusteiden muutokset mahdollistuvat esityksessä ehdotetulla tavalla. Tämä toteutetaan rakentamalla järjestelmään joustavuutta, joka mahdollistaa kahden eri veroperusteen voimassaolon samalla verokaudella ja veron määrän muutokset helpommin myös tulevaisuudessa. Ajoneuvoveronalaisten ajoneuvojen ja rekisteröinnin muutostapahtumien suuren määrän takia erityisesti muutosten testaamiseen on varattava riittävästi aikaa.

Myös rekisteröintitodistuksen tietosisältöä on muutettava, jotta autokohtainen hiilidioksidipäästötieto saadaan sisällytettyä todistukseen.

Näiden lisäksi esityksen arvioidaan lisäävän veroneuvonnan tarvetta, koska veroperusteet monimutkaistuvat nykyisiin verrattuna. Erityisesti tämä koskee aikaa, jona siirrytään uusiin veroperusteisiin ja veroliput sisältävät kahden eri veroperusteen mukaan määrittäviä veroja. Esityksen ei kuitenkaan neu-

vonnan osalta arvioida lisäävän verotustehtävien hoitamiseen tarvittavien henkilöiden lukumäärää AKE:ssa.

#### 4.3 Ympäristövaikutukset

Erilaisten ajoneuvojen hiilidioksidipäästöihin perustuvien veromallien vaikuttavuutta on arvioitu tanskalaisen laskentamallin avulla, joka kuvaa kuluttajien käyttäytymistä uusia henkilöautoja valittaessa. Kyseistä mallia on käytetty useissa maissa vero-ohjauksen kehittämiseen, vaikkakin malli on kehitetty kuvaamaan tanskalaisten kuluttajien valintoja heidän omilla markkinoillaan. Mallissa on luotu yksilöiden valinnan, sosio-ekonomisten tekijöiden, autokannan ominaisuuksien sekä ajoneuvojen hankinta- ja käyttökustannusten kesken riippuvuus, jonka avulla vero-ohjauksen muutosten vaikutusta voidaan arvioida. Suomea varten tehdyssä arvioinnissa malli sovitettiin suomalaisiin automarkkinoihin ja sosio-ekonomisiin tietoihin.

Mallin avulla voidaan saada suuntaa antavia arvioita siitä, miten vero-ohjaus vaikuttaa uusien autojen ominaispäästöihin. Mallin avulla ei sitä vastoin voida arvioida taloudellisen ohjauksen kokonaisvaikutusta henkilöautojen hiilidioksidipäästöihin, sillä se ei ota huomioon veromuutosten vaikutusta autokannan kokonaismäärään eikä liikennesuoritteeseen, käytettyjen autojen tuontiin eikä ajoneuvojen poistumaan. Tarkoituksensa mukaisesti laskentamallissa keskitytään hintamuutosten vaikutuksiin kuluttajien autovalinnoissa, eikä se ota huomioon esimerkiksi kuluttajille suunnatun tiedotuksen ja valistamisen merkitystä.

Hiilidioksidipäästöihin perustuvasta ajoneuvoverosta selvitettiin sekä lineaarisesti että eri tavoin progressiivisesti päästön mukaan muuttuvia veromalleja, joskaan esityksessä mainittujen veromallien vaikutuksia ei selvitetty. Tehtyjen selvitysten perusteella voidaan kuitenkin todeta, että ohjaustehokkuuden kannalta on oleellista, miten jyrkästi vero muuttuu suhteellisen vähäisillä hiilidioksidipäästötason muutoksilla. Mitä suuremmat erot veromäärissä tällöin ovat, sitä suurempi ohjausvaikutus verolla on. Tämä on tärkeämpää kuin se, miten suuria eroja verotuksessa

syntyy päästöasteikon ääripäiden välillä. Kuluttaja tekee käytännössä autovalintansa suhteellisen samanlaisista tai samankokoisista autoista, jolloin asteikon ääripäissä tai muutoinkaan hiilidioksidipäästöiltään kaukana toisistaan olevat autot eivät välttämättä ole kuluttajan tarpeiden kannalta toistensa vaihtoehtoja. Tämä näkökohta tukee esityksessä ehdotettua muuttuvaan kertoimeen perustuvaa veromallia, jonka käyttöönotto mahdollistaa verotuksellisten erojen kasvattamisen lineaarista vakiokerroinmallia paremmin suhteellisen vähäisten hiilidioksidipäästöjen välillä siinä osassa autokantaa, jossa tarjontaa on paljon.

Enimmillään niillä veromalleilla, joita tutkittiin, arvioitiin olevan saavutettavissa 3—5 prosentin alenema uusien autojen ominaishiilidioksidipäästön tasoon sen lisäksi, mitä teknisellä kehityksellä muutoin oletetaan saavutettavan. Olettaen, että muut tekijät ja erityisesti liikennesuorite eivät vero-ohjauksen johdosta muutu ja että uudet autot käyttävät ensimmäisenä käyttövuotenaan henkilöautojen polttoaineesta 7,5 prosenttia, viiden prosentin alenema tarkoittaisi noin 0,37 prosentin vähennystä koko henkilöautokannan hiilidioksidipäästöihin. Yhden vuoden uusia autoja kohden laskettuna tämä tarkoittaisi noin 25 000 tonnia pienempää hiilidioksidipäästöjen määrää kuin mikä toteutuisi ilman vero-ohjausta. Säästö kasvaisi vuosittain tällä määrällä, koska joka vuosi tulisi uusi ikäluokka päästöiltään viisi prosenttia parempia autoja. Täysi kolmen tai viiden prosentin vaikutus henkilöautojen hiilidioksidipäästöön saavutettaisiin, kun koko autokanta on uudistunut. Jos vuosittain myytäisiin esimerkiksi 150 000 nykyistä energiatehokkaampaa autoa vuodesta 2010 alkaen, olisi vuonna 2016 runsaan kahden miljoonan henkilöautokannasta 900 000 mahdollista olla nykyistä energiatehokkaampia. Pidemmällä aikavälillä systemaattinen päästöjen lasku johtaisi merkittävään vähennykseen, ellei autokannan, ajoneuvojen koon tai liikennesuoritteen kasvu syö päästöjen vähennystä. Edellä oleva arvio 25 000 tonnin hiilidioksidipäästöjen vähenemästä vastaa suunnilleen 7 000 uuden henkilöauton yhden vuoden päästöjä, joten vero-ohjaus on suhteellisen herkkä autokannan kokonaisuutoksille.

Ehdotetussa veromallissa verojen määrät olisivat tanskalaisella laskentamallilla arvioituja huomattavasti maltillisempia ainakin alkuvaiheessa. Siten myös ehdotettavan veron vaikutukset uusien autojen päästöjen vähenemään jäisivät oletettavasti edellä selostettua vähäisemmiksi. On kuitenkin mahdollista, että kuluttajien asenteissa tapahtuu muutoksia siten, että ympäristönäkökohdat painottuvat autoa hankittaessa nykyistä enemmän, millä voi olla suotuisa vaikutus hiilidioksidipäästöihin. On todennäköistä, että päästöihin perustuva verotus tehostaisi myös tiedollista ohjausta vähäpäästöisiä autoja suosivalla tavalla. Veromallin käyttöönoton myötä autoilijoiden tietoisuus päästöistä ja autojen ympäristöominaisuuksien vertailtavuudesta lisääntyy, koska muutoksen yhtenä edellytyksenä on autokohtaisen hiilidioksidipäästötiedon merkitseminen kunkin auton rekisteröintitodistukseen. Tällä hetkellä päästö-tieto ei näy todistukselta.

Niin ikään tekniikan kehittyminen ja vähän polttoainetta kuluttavien autojen tarjonnan lisääntyminen voi vaikuttaa kuluttajien käyttäytymiseen oletettua enemmän. Myös kuluttajien käytettävissä olevien tulojen kehitys voi vaikuttaa auton valintaan mallissa oletettua enemmän.

Veromallin muuttaminen ohjauksen tehostamiseksi on toteutettavissa suhteellisen helposti. Ehdotetun veron taitepisteenä voidaan pitää 180 grammaa kilometriltä, joka vastaa nykyistä vuotuista perusveroa 127,75 euroa, joka kannetaan vuonna 1994 tai sen jälkeen käyttöönotetuilta henkilöautoilta. Päästöiltään tätä pienempien autojen vero alenisi ja vastaavasti suurempien nousisi. Taitepistettä voidaan ajan mittaa alentaa esimerkiksi tavoitteena pyrkiä EU:n strategian mukaiseen tasoon 130 grammaa.

Laskentamallilla ei ole voitu arvioida ehdotetun veron käyttöönoton vaikutuksia liikennesuoritteiden määrään ja sitä kautta liikenteen kokonaiishiilidioksidipäästöihin. Ehdotettu vero perustuu ajoneuvon polttoaineen ominaiskulutukseen, eikä siinä oteta huomioon ajoneuvolla ajettuja kilometrejä. Voidaan siten arvioida, ettei ehdotuksella ole vaikutusta liikennesuoritteen kokonaismäärään. Veron perustuessa standardin mukaisesti mitattuun polttoaineen ominaiskulutuk-

seen on lisäksi todettava, että sen ja ajoneuvon todellisen hiilidioksidipäästön välillä voi olla merkittäviäkin eroja muun muassa ajotavasta, kuormasta ja ajoneuvon huoltohistoriasta riippuen. Muut keinot, kuten esimerkiksi taloudellisen ajotavan edistäminen ja kuluttajien asenteisiin vaikuttaminen, voivat olla ehdotettua vero-ohjausta tehokkaampia keinoja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Taloudellisella ajotavalla on osoitettu olevan enimmillään jopa 12 prosentin suuruinen vaikutus ajoneuvossa kulutettavan polttoaineen määrään. Kuluttajiin kohdistettava tehokas viestintä auton polttoainekulutuksen ympäristövaikutuksista sekä polttoainekulutuksen vaikutuksesta veron määrään ja auton käyttökustannuksiin on myös ehdotettavan veron ohjausvaikutuksen kannalta tärkeää. Kuluttajiin kohdistettavan viestintäkampanjan tavoitteena voisikin olla autoilun yleisen ympäristömerkityksen ja kokonaistaloudellisuuden ymmärtäminen.

Yritysten laatujärjestelmien kautta toteutettava politiikka vähän kuluttavien yritys- ja työsuhdeautojen ja taloudellisen ajotavan suosimiseksi edistänee osaltaan tavoitetta autoilun hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä. Myös julkisissa hankinnoissa tehtävillä valintaperusteilla on merkitystä ympäristöperusteisen autoilun painoarvon lisäämisessä.

Ehdotettu auton kokonaismassaan perustuva painoperusteinen vero suosii pieniä autoja verrattuna nykyiseen kiinteämääräiseen ajoneuvoveroon. Autojen polttoainetehokkuuden paranemisen vuoksi vero myös käytännössä suosii vanhempia autoja, joiden todelliseen polttoainekulutukseen nähden painoperusteista veroa voidaan pitää jossakin määrin liian alhaisena. Tämän ei kuitenkaan merkittävästi arvioida suuntaavan kuluttajien kysyntää näihin autoihin. Taloudellista taantumaa edeltäneenä aikana hankittuja autoja ehtii poistua käytöstä ennen ehdotetun veromuutoksen voimaantuloa. Ongelma on muutoinkin autokannan uudistumisen myötä väistytävä.

Ehdotettu ennen vuotta 1994 käyttöön otettujen pakettiautojen veron nostaminen uudempien veron tasalle olisi oikeansuuntainen ympäristövaikutusten kannalta.

#### 4.4 Yhteiskunnalliset vaikutukset

Ehdotettujen muutosten seurauksena joidenkin henkilöautojen vero laskisi ja joidenkin nousisi auton ominaispäästöjen tai kokonaismassan perusteella. Vero koskisi myös jo hankittuja autoja.

Alueellisesti tarkastellen uusien autokanta sijoittuu pääkaupunkiseudulle, jossa on autokannan hallintamallilla tehdyn selvityksen mukaan myös muuhun maahan verrattuna enemmän ominaispäästöiltään suuria henkilöautoja. Verotasojen nousu kohdistuisi siten suhteellisesti eniten pääkaupunkiseudun autoliikenteeseen.

Pääosin ennen vuotta 2001 käyttöön otettuun henkilöautokantaan sovellettava auton kokonaismassaan perustuva painoperusteinen vero suosii jonkin verran pieniä autoja, kun taas isojen ja painavien autojen vero nousisi selvästi nykyiseen kiinteämääräiseen veroon verrattuna. Painoperusteisen veron piiriin jäävien autojen kokojen jakautumassa eri puolille maata ei ole havaittavissa selviä eroja, joskin pääkaupunkiseudulla on hieman muuta maata enemmän painavampia autoja.

Muutoin veromuutosten vaikutukset autojen eri käyttäjiin esimerkiksi perheeseen tai auton käyttötarkoituksen perusteella eivät ole arvioitavissa, sillä käytettävissä olevista ajoneuvoliikennerekisteritiedoista nämä seikat eivät käy selville.

#### 5 Asian valmistelu

Asia on valmisteltu valtiovarainministeriössä yhteistyössä liikenne- ja viestintäministeriön, ympäristöministeriön ja Ajoneuvohallintokeskuksen kanssa.

Esitys liittyy pääministeri Matti Vanhasen toisen hallituksen ohjelmaan, jonka mukaan päästöjen vähentämiseksi sekä energian säästämiseksi ja energiatehokkuuden parantamiseksi liikenteen verotusta kehitetään. Esitys on myös vuonna 2005 valmistuneen kansallisen energia- ja ilmastostrategian tavoitteiden ja siinä ehdotettujen toimenpiteiden mukainen.

Öljy- ja Kaasualan Keskusliiton vuonna 2005 tekemän kyselytutkimuksen mukaan 68 prosenttia suomalaisista kannattaa tieliikenteen verotuksen porrastamista polttoaineen

kulutuksen mukaan. Vajaat 30 prosenttia vastustaa sitä. Samaan tulokseen päätyi AKE vuonna 2006 tekemässään kyselyssä, jonka mukaan 68 prosenttia vastaajista katsoi, että on oikein, että vähemmän hiilidioksidipäästöjä tuottavaa autoa verotetaan vähemmän kuin päästöjä enemmän tuottavaa autoa.

Esitystä valmisteltaessa on kuultu Autoalan Keskusliitto r.y:tä, Autoliitto r.y:tä, Autotuojat r.y:tä, Liikenneympäristöyhdistys r.y:tä, Suomen luonnonsuojeluliittoa, Motiva Oy:ta, Teknisen Kaupan Liittoa, Toimihenkilökeskusjärjestö STTK r.y:tä, Tullihallitusta, Veronmaksajain Keskusliitto r.y:tä sekä Öljy- ja Kaasualan Keskusliittoa. Lausunnoissa on suhtauduttu myönteisesti ajoneuvoveron perusveron porrastamiseen hiilidioksidipäästöihin perustuvaksi ja pääosin puollettu esityksessä mainituista vaihtoehdoista muuttuvan kertoimen veromallia sen paremman ohjauksivaikutuksen takia. Osa lausunnon antajista kuitenkin katsoo, ettei ehdotettu veromalli vaikuta riittävästi kuluttajien hankintapäätöksiin autoa ostettaessa. Tämän takia suuri- ja pienipäästöisten autojen verotuksellisten ero-

jen tulisi olla esityksessä ehdotettavaa suurempia, ja lisäksi muita liikenteeseen kohdistuvia veroja tulisi muuttaa nykyistä enemmän ympäristönäkökohdat huomioon ottaviksi.

Lausunnoissa pidetään ehdotetun veromuutoksen teknistä toteutusta yksinkertaisena ja järkevänä sekä puolletaan tekniikkariippumattomasta veromallia, samoin kuin veron ulottamista koko henkilöautokantaan. Yksi lausunnonantajista katsoo, ettei esityksessä tarkoitulla painoperusteisella verolla ole riittävää yhteyttä ajoneuvon päästöihin, koska saman painoisten henkilöautojen hiilidioksidipäästöjen määrä voi vaihdella huomattavasti. Tämän takia ne ajoneuvot, joista ei ole saatavilla hiilidioksidipäästötietoa, tulisi jaotella päästöluokkiin auton käyttövoiman ja keskimääräisen polttoainekulutuksen perusteella, tai, jos se ei ole mahdollista, jättää ne esityksen ulkopuolelle ja soveltaa niihin voimassa olevaa kiinteämääräistä veroa. Esityksessä mainituilla perusteilla tätä ei kuitenkaan ehdoteta.

## YKSITYISKOHTAISET PERUSTELUT

### 1 Lakiehdotuksen perustelut

**10 §. Perusvero ja verotaulukot.** Pykälän 1 momenttiin ehdotetaan lisättäväksi viittaus kaksikäyttöautoihin. Perusveroa määrätään henkilö- ja pakettiautosta ( $M_1$ -,  $N_1$ -,  $M_1G$ - ja  $N_1G$  -luokka) sekä erikoisautosta, jonka suurin sallittu kokonaisuudessa on enintään 3 500 kilogrammaa. Lain 11 §:n 2 momentissa tarkoitettua kaksikäyttöautosta ( $N_1$ -luokka) määrättäisiin ehdotuksen mukaan perusveroa samoin perustein kuin henkilöautosta ( $M_1$ -luokka).

Pykälän 2 momentissa ehdotetaan säädettäväksi henkilöauton perusveron määrästä. Henkilöauton ( $M_1$ - ja  $M_1G$  -luokka) ja 11 §:n 2 momentissa tarkoitettua kaksikäyttöauton ( $N_1$ - ja  $N_1G$  -luokka) perusveron päiväkohtaisesta määrästä ehdotetaan säädettäväksi liitteenä olevissa verotaulukoissa. Taulukkoa 1 sovellettaisiin auton kokonaisuudesta riippuen vuoden 2001 tai 2002 alun jälkeen ensimmäistä kertaa käyttöönotettuihin henkilöautoihin, joista on auton ensimmäisen käyt-

tönonon ajankohtana voimassa olleen yhteisön lainsäädännön vaatimusten mukaisesti määriteltä auton kaupunki- ja maantieajon yhdistetty hiilidioksidipäästöjen määrä grammoina kilometriä kohden. Käytännössä hiilidioksidipäästöihin perustuva verotus koskisi niitä henkilöautoja, joiden päästöjen ilmoittaminen on pakollista direktiivin 1999/100/EY tai sitä korvaavan yhteisön lainsäädännön mukaan.

Uusien  $N_1$ - ja  $N_1G$  -luokan pakettiautojen hiilidioksidipäästöjen mittauksesta säädetään neuvoston direktiivien 70/156/ETY ja 80/1268/ETY muuttamisesta  $N_1$ -luokan ajoneuvojen hiilidioksidipäästöjen ja polttoaineen kulutuksen mittaamisen osalta annetussa parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2004/3/EY, joka tulee asteittain voimaan vuosina 2005—2009. Koska esityksessä ehdotetaan pakettiautoluokkaan kuuluvat kaksikäyttöautot verotettaviksi henkilöautojen veroperusteiden mukaan, pykälässä olisi tarpeen säätää siitä, millä edellytyksillä ne voi-

daan verottaa hiilidioksidipäästön perusteella.

Taulukkoa 2 sovellettaisiin autoihin, jotka eivät täytä edellä mainittuja edellytyksiä.

Verotaulukkoa 2 sovellettaisiin myös silloin, kun ajoneuvoliikennerekisterissä ei ole edellä tarkoitettuja edellytykset täyttävää tietoa ajoneuvon hiilidioksidipäästöistä. Verovelvollisen itsensä selvittämää ajoneuvon ominaispäästötulosta ei voitaisi käyttää veroperusteena.

Uudessa 3 momentissa säädettäisiin pakettiauton ja erikoisauton perusveron määrästä. Pakettiauton (N<sub>1</sub>- ja N<sub>1</sub>G -luokka) ja erikoisauton perusveron määrä päivää kohden olisi 35 senttiä. Kaksikäyttöautoista (N<sub>1</sub>-luokka) perusvero määrättäisiin samoin kuin henkilöautosta (M<sub>1</sub>-luokka).

Verotaulukkoon 1 sisällytettäisiin ajoneuvoveron perusveron päiväkohtainen määrä seuraavan kaavan mukaan laskettuna: (CO<sub>2</sub>/100) x muuttuva pohjaosa. Muuttuva pohjaosa olisi enintään 66 grammaa kilometrillä päästäville autoille 8,1 senttiä, jonka jälkeen pohjaosa nousisi aina 0,1 sentillä jokaista hiilidioksidipäästögrammaa kohden. Jokaiseen grammakohtaiseen päästömäärään sovellettava veron päiväkohtainen määrä sentteinä yhteen desimaaliin pyöristettynä kävisi suoraan ilmi verotaulukosta. Taulukkoon ei laitettaisi näkyviin veron laskenta-kaavaa, eikä myöskään pohjaosan määrää, vaan sitä käytettäisiin ainoastaan laskettaessa taulukossa esitettäviä veron päiväkohtaisia määriä. Taulukossa esitettäisiin veron päiväkohtaisen määrän lisäksi veron määrä myös 12 kuukauden ajanjaksolta.

Esimerkiksi bensiinikäyttöisestä 180 grammaa kilometrillä hiilidioksidia päästävästä henkilöautosta laskettava ajoneuvoveron perusveron määrä olisi taulukon mukaan 35,1 senttiä päivässä eli 128,11 euroa 12 kuukauden jaksolla.

Niille henkilöautoille, joihin ei voida soveltaa hiilidioksidiperustetta, ajoneuvoveron perusveroa laskettaessa sovellettaisiin verotaulukkoa 2, johon päiväkohtainen veron määrä on laskettu seuraavan kaavan mukaan: [(kokonaismassan alkavien 100 kilogramman määrä x 100)/1000] x muuttuva pohjaosa. Muuttuvan pohjaosan lähtötaso olisi enintään 1 300 kilogrammaa painaville autoille 16

senttiä, josta se nousisi sentillä jokaista alkavaa sataa kilogrammaa kohden. Veron laskenta-kaavaa ei tässäkin taulukossa laitettaisi näkyviin verotaulukkoon, josta kävisivät ilmi vain veron päiväkohtaiset määrät sentteinä yhteen desimaaliin pyöristettynä jokaiselle alkavalle sadalle kilogrammalle. Havainnollisuuden vuoksi verotaulukkoon sisällytettäisiin veron määrät myös 12 kuukauden pituiselta ajanjaksolta.

Esimerkiksi kokonaismassaltaan 1 720 kilogrammaa painavan henkilöauton vero olisi 37,8 senttiä päivässä eli 137,97 euroa vuodessa.

Verotaulukkoa 2 sovellettaisiin aina silloin, kun ajoneuvoliikennerekisterissä ei ole tietoa ominaispäästöistä. Kuitenkin, jos kysymyksessä oleva tieto puuttuu maahantuojaan virheellisen ilmoituksen takia, tietojen tallennusvaiheessa puuttumaan jäänyt tieto voitaisiin ottaa huomioon verotuksessa. Tällöin verovelvollisen tulisi esittää pyyntö tiedon korjaamisesta katsastustoimipaikalle, jossa tieto lisättäisiin ajoneuvoliikennerekisteriin ajoneuvon valmistajan laatimasta vaatimuksemukaisuustodistuksesta tai valmistajan edustajan laatimasta todistuksesta.

Jos ajoneuvo ei ole EY-tyyppihyväksytty tai jos ajoneuvolta puuttuu kysymyksessä oleva päästötieto muusta syystä kuin virheellisen ilmoituksen takia, auto verotettaisiin verotaulukon 2 mukaan painoperusteisesti. Verovelvollisella ei olisi mahdollisuutta edes halutessaan vedota selvityttämäänsä ajoneuvon ominaispäästöön. Lisäksi, vaikka rekisterissä on tietoja joidenkin autojen hiilidioksidipäästöistä pykälässä säädettyä aikaisemmalta ajalta mitattuna tai muutoin laajemmin, kyseisiä tietoja ei voitaisi käyttää veroperusteena vaan nämä autot verotettaisiin verotaulukon 2 mukaan. Direktiivin 1999/100/EY 2 artiklan 3 kohdan soveltamisalan ulkopuolelle jäävät henkilöautot verotettaisiin siten verotaulukon 2 mukaisesti, vaikka niillä olisi päästötieto.

On myös mahdollista, että ajoneuvolta puuttuu hiilidioksidipäästötieto, vaikka ajoneuvolta ikänsä puolesta tulisi edellyttää päästötietoa yhteisön lainsäädännön mukaan. Tällainen tilanne voi syntyä esimerkiksi, jos henkilöauto on tehty pakettiautona tai matkailuautona alun perin tyyppihyväksytystä

autosta. Tällainen auto verotettaisiin verotaulukon 2 mukaisesti kokonaismassan perusteella.

Hiilidioksidipäästötiedon vaikuttaessa henkilöautojen ajoneuvoveron perusveroon saatetaan tulla esiin myös tapauksia, joissa yritetään saavuttaa verohyötyä muuttamalla ajoneuvon ominaisuuksia, esimerkiksi muuttamalla bensiinikäyttöinen henkilöauto paketti-autoksi. Verohyödyn määrä riippuu auton päästötasosta ja kokonaismassasta. Veronkiertoyrityksiä vähentäisi kuitenkin ehdotettu säännös, jonka mukaan sellainen  $N_1$ -luokan ajoneuvo, joka on varustettu kuljettajan istuimen ja tämän vieressä olevien istuinten lisäksi muilla istuimilla tai niiden kiinnitykseen tarkoitetuilla laitteilla, verotettaisiin kaksikäyttöautona kuten henkilöauto.

Jos auton tehoa muutetaan, myös auton päästö määrä muuttuu. Tehon muuttaminen ei suoranaisesti muuta ajoneuvon polttoaineen kulutusta, vaan usein ajoneuvon pakokaasupäästöt ylittyvät. Ajoneuvon virittämisellä ei välttämättä saavuteta vain tehon nousua, vaan ajoneuvon muutkin ominaisuudet voivat muuttua. Näin ollen ajoneuvon tyyppihyväksynnän jälkeen tehty ajoneuvon ominaisuuksien muuttaminen ei vaikuttaisi ajoneuvon veroperusteena käytettävään hiilidioksidipäästötietoon, vaan verotus tapahtuisi alkuperäisen päästötiedon mukaan.

## 2 Voimaantulo

Veromalli ehdotetaan otettavaksi käyttöön mahdollisimman pian. Veron käyttöönotto vaatii AKE:n tietojärjestelmien muuttamista. Tähän kehittämistyöhön voidaan ryhtyä vasta kun AKE:n laaja tietojärjestelmähanke (PALKO) saadaan keskeisiltä osiltaan valmiiksi ja kun esitys on hyväksytty ja vahvistettu. Tietojärjestelmiin tehtävien muutosten testaamiselle on myös varattava riittävästi aikaa. Alustavien arvioiden mukaan esityksen edellyttämien tietojärjestelmien muuttamisen arvioidaan kestävän kaksi vuotta. Muutosten edellyttämä aikataulu täsmentyy myöhemmin. Koska ajoneuvovero on päiväkohtainen ja se kannetaan juoksevalta 12 kuukauden pituiselta verokaudelta etukäteen lähetettävillä verolipuilla, uusien veroperusteiden sisäänajo vaatii lisäksi 12 kuukauden pituisen siirtymäajan, jotta uudet veroperusteet voidaan saattaa verokaudesta riippumatta voimaan kaikille verovelvollisille samasta ajankohdasta lukien. Tämä on perusteltua verovelvollisten yhdenmukaisen kohtelun takia. Koska tässä vaiheessa ei tarkasti pystytä arvioimaan lain voimaantulon ajankohtaa, ehdotetaan, että laki tulisi voimaan myöhemmin asetuksella säädettävänä ajankohtana.

Edellä esitetyn perusteella annetaan Eduskunnan hyväksyttäväksi seuraava lakiehdotus:

## Laki

### ajoneuvoverolain muuttamisesta

Eduskunnan päätöksen mukaisesti  
*muutetaan* 30 päivänä joulukuuta 2003 annetun ajoneuvoverolain (1281/2003) 10 § ja  
*lisätään* lakiin uusi liite seuraavasti:

#### 10 §

##### *Perusvero*

Perusveroa määrätään henkilö- ja pakettiautolle (M<sub>1</sub>-, N<sub>1</sub>-, M<sub>1</sub>G- ja N<sub>1</sub>G -luokka) sekä erikoisautolle, jonka suurin sallittu kokonaisuudessa on enintään 3 500 kilogrammaa. Lain 11 §:n 2 momentissa tarkoitettu kaksikäyttöauto (N<sub>1</sub> -luokka) määrätään perusveroa samoin perustein kuin henkilöautosta (M<sub>1</sub>-luokka).

Henkilöauton (M<sub>1</sub>- ja M<sub>1</sub>G -luokka) ja 11 §:n 2 momentissa tarkoitettua kaksikäyttöauton (N<sub>1</sub> ja N<sub>1</sub>G -luokka) perusveron päiväkohtaisesta määrästä säädetään liitteenä olevissa verotaulukoissa. Taulukkoa 1 sovelletaan autoihin, joiden yhdistettyä kulutusta vastaavat hiilidioksidipäästöt on määritelty auton ensimmäisen käyttöönoton ajankohtana voimassa olleessa yhteisön lainsäädännössä säädettyjen vaatimusten mukaisesti, jos

kysymyksessä on henkilöauto, jonka kokonaisuudessa on enintään 2 500 kilogrammaa ja joka on otettu ensimmäistä kertaa käyttöön 1 päivänä tammikuuta 2001 tai sen jälkeen, tai henkilöauto, jonka kokonaisuudessa on yli 2 500 kilogrammaa ja joka on otettu ensimmäistä kertaa käyttöön 1 päivänä tammikuuta 2002 tai sen jälkeen, taikka kaksikäyttöauto, joka on otettu ensimmäistä kertaa käyttöön 1 päivänä tammikuuta 2006 tai sen jälkeen. Taulukkoa 2 sovelletaan muihin autoihin. Taulukkoa 2 sovelletaan myös silloin, kun ajoneuvoliikennerekisterissä ei ole edellä mainitut edellytykset täyttävää tietoa auton hiilidioksidipäästöistä.

Pakettiauton (N<sub>1</sub>- ja N<sub>1</sub>G -luokka) ja erikoisauton perusveron määrä päivää kohden on 35 senttiä.

Tämä laki tulee voimaan valtioneuvoston asetuksella säädettävänä ajankohtana.

Helsingissä 2 päivänä marraskuuta 2007

**Tasavallan Presidentti**

**TARJA HALONEN**

Hallinto- ja kuntaministeri *Mari Kiviniemi*



Liite

## VEROTAULUKKO 1

Ajoneuvon hiili- dioksidipäästöjen määrä g/km	Veron määrä		Ajoneuvon hiili- dioksidipäästöjen määrä g/km	Veron määrä	
	senttiä/ päivä	euroa/ 365 päivää		senttiä/ päivä	euroa/ 365 päivää
enintään 66	5,3	20,000	103	12,2	44,530
67	5,5	20,075	104	12,4	45,260
68	5,6	20,440	105	12,6	45,990
69	5,8	21,170	106	12,8	46,720
70	6,0	21,900	107	13,1	47,815
71	6,1	22,265	108	13,3	48,545
72	6,3	22,995	109	13,5	49,275
73	6,4	23,360	110	13,8	50,370
74	6,6	24,090	111	14,0	51,100
75	6,8	24,820	112	14,2	51,830
76	6,9	25,185	113	14,5	52,925
77	7,1	25,915	114	14,7	53,655
78	7,3	26,645	115	15,0	54,750
79	7,4	27,010	116	15,2	55,480
80	7,6	27,740	117	15,4	56,210
81	7,8	28,470	118	15,7	57,305
82	8,0	29,200	119	15,9	58,035
83	8,1	29,565	120	16,2	59,130
84	8,3	30,295	121	16,5	60,225
85	8,5	31,025	122	16,7	60,955
86	8,7	31,755	123	17,0	62,050
87	8,9	32,485	124	17,2	62,780
88	9,1	33,215	125	17,5	63,875
89	9,3	33,945	126	17,8	64,970
90	9,5	34,675	127	18,0	65,700
91	9,6	35,040	128	18,3	66,795
92	9,8	35,770	129	18,6	67,890
93	10,0	36,500	130	18,9	68,985
94	10,2	37,230	131	19,1	69,715
95	10,5	38,325	132	19,4	70,810
96	10,7	39,055	133	19,7	71,905
97	10,9	39,785	134	20,0	73,000
98	11,1	40,515	135	20,3	74,095
99	11,3	41,245	136	20,5	74,825
100	11,5	41,975	137	20,8	75,920
101	11,7	42,705	138	21,1	77,015
102	11,9	43,435	139	21,4	78,110

Ajoneuvon hiili- dioksidipäästöjen määrä	Veron määrä		Ajoneuvon hiili- dioksidipäästöjen määrä	Veron määrä	
	g/km	senttiä/ päivä		euroa/ 365 päivää	g/km
140	21,7	79,205	184	36,6	133,590
141	22,0	80,300	185	37,0	135,050
142	22,3	81,395	186	37,4	136,510
143	22,6	82,490	187	37,8	137,970
144	22,9	83,585	188	38,2	139,430
145	23,2	84,680	189	38,6	140,890
146	23,5	85,775	190	39,0	142,350
147	23,8	86,870	191	39,3	143,445
148	24,1	87,965	192	39,7	144,905
149	24,4	89,060	193	40,1	146,365
150	24,8	90,520	194	40,5	147,825
151	25,1	91,615	195	41,0	149,650
152	25,4	92,710	196	41,4	151,110
153	25,7	93,805	197	41,8	152,570
154	26,0	94,900	198	42,2	154,030
155	26,4	96,360	199	42,6	155,490
156	26,7	97,455	200	43,0	156,950
157	27,0	98,550	201	43,4	158,410
158	27,3	99,645	202	43,8	159,870
159	27,7	101,105	203	44,3	161,695
160	28,0	102,200	204	44,7	163,155
161	28,3	103,295	205	45,1	164,615
162	28,7	104,755	206	45,5	166,075
163	29,0	105,850	207	46,0	167,900
164	29,4	107,310	208	46,4	169,360
165	29,7	108,405	209	46,8	170,820
166	30,0	109,500	210	47,3	172,645
167	30,4	110,960	211	47,7	174,105
168	30,7	112,055	212	48,1	175,565
169	31,1	113,515	213	48,6	177,390
170	31,5	114,975	214	49,0	178,850
171	31,8	116,070	215	49,5	180,675
172	32,2	117,530	216	49,9	182,135
173	32,5	118,625	217	50,3	183,595
174	32,9	120,085	218	50,8	185,420
175	33,3	121,545	219	51,2	186,880
176	33,6	122,640	220	51,7	188,705
177	34,0	124,100	221	52,2	190,530
178	34,4	125,560	222	52,6	191,990
179	34,7	126,655	223	53,1	193,815
180	35,1	128,115	224	53,5	195,275
181	35,5	129,575	225	54,0	197,100
182	35,9	131,035	226	54,5	198,925
183	36,2	132,130	227	54,9	200,385
			228	55,4	202,210

Ajoneuvon hiili- dioksidipäästöjen määrä	Veron määrä		Ajoneuvon hiili- dioksidipäästöjen määrä	Veron määrä	
	g/km	senttiä/ päivä		euroa/ 365 päivää	g/km
229	55,9	204,035	274	79,2	289,080
230	56,4	205,860	275	79,8	291,270
231	56,8	207,320	276	80,3	293,095
232	57,3	209,145	277	80,9	295,285
233	57,8	210,970	278	81,5	297,475
234	58,3	212,795	279	82,0	299,300
235	58,8	214,620	280	82,6	301,490
236	59,2	216,080	281	83,2	303,680
237	59,7	217,905	282	83,8	305,870
238	60,2	219,730	283	84,3	307,695
239	60,7	221,555	284	84,9	309,885
240	61,2	223,380	285	85,5	312,075
241	61,7	225,205	286	86,1	314,265
242	62,2	227,030	287	86,7	316,455
243	62,7	228,855	288	87,3	318,645
244	63,2	230,680	289	87,9	320,835
245	63,7	232,505	290	88,5	323,025
246	64,2	234,330	291	89,0	324,850
247	64,7	236,155	292	89,6	327,040
248	65,2	237,980	293	90,2	329,230
249	65,7	239,805	294	90,8	331,420
250	66,3	241,995	295	91,5	333,975
251	66,8	243,820	296	92,1	336,165
252	67,3	245,645	297	92,7	338,355
253	67,8	247,470	298	93,3	340,545
254	68,3	249,295	299	93,9	342,735
255	68,9	251,485	300	94,5	344,925
256	69,4	253,310	301	95,1	347,115
257	69,9	255,135	302	95,7	349,305
258	70,4	256,960	303	96,4	351,860
259	71,0	259,150	304	97,0	354,050
260	71,5	260,975	305	97,6	356,240
261	72,0	262,800	306	98,2	358,430
262	72,6	264,990	307	98,9	360,985
263	73,1	266,815	308	99,5	363,175
264	73,7	269,005	309	100,1	365,365
265	74,2	270,830	310	100,8	367,920
266	74,7	272,655	311	101,4	370,110
267	75,3	274,845	312	102,0	372,300
268	75,8	276,670	313	102,7	374,855
269	76,4	278,860	314	103,3	377,045
270	77,0	281,050	315	104,0	379,600
271	77,5	282,875	316	104,6	381,790
272	78,1	285,065	317	105,2	383,980
273	78,6	286,890	318	105,9	386,535

Ajoneuvon hiili- dioksidipäästöjen määrä	Veron määrä		Ajoneuvon hiili- dioksidipäästöjen määrä	Veron määrä	
	g/km	senttiä/ päivä		euroa/ 365 päivää	g/km
319	106,5	388,725	361	135,7	495,436
320	107,2	391,280	362	136,5	498,130
321	107,9	393,835	363	137,2	500,831
322	108,5	396,025	364	138,0	503,539
323	109,2	398,580	365	138,7	506,255
324	109,8	400,770	366	139,4	508,978
325	110,5	403,325	367	140,2	511,708
326	111,2	405,880	368	140,9	514,446
327	111,8	408,070	369	141,7	517,190
328	112,5	410,625	370	142,5	519,943
329	113,2	413,180	371	143,2	522,702
330	113,9	415,735	372	144,0	525,469
331	114,5	417,925	373	144,7	528,243
332	115,2	420,480	374	145,5	531,024
333	115,9	423,035	375	146,3	533,813
334	116,6	425,590	376	147,0	536,608
335	117,3	428,145	377	147,8	539,412
336	117,9	430,335	378	148,6	542,222
337	118,6	432,890	379	149,3	545,040
338	119,3	435,445	380	150,1	547,865
339	120,0	438,000	381	150,9	550,697
340	120,7	440,555	382	151,7	553,537
341	121,4	443,110	383	152,4	556,384
342	122,1	445,665	384	153,2	559,238
343	122,8	448,220	385	154,0	562,100
344	123,5	450,775	386	154,8	564,969
345	124,2	453,330	387	155,6	567,845
346	124,9	455,885	388	156,4	570,729
347	125,6	458,440	389	157,2	573,619
348	126,3	460,995	390	158,0	576,518
349	127,0	463,550	391	158,7	579,423
350	127,8	466,470	392	159,5	582,336
351	128,5	469,025	393	160,3	585,256
352	129,2	471,580	394	161,1	588,183
353	129,9	474,135	395	162,0	591,118
354	130,6	476,690	396	162,8	594,059
355	131,4	479,610	397	163,6	597,009
356	132,1	482,165	398	164,4	599,965
357	132,8	484,720	399	165,2	602,929
358	133,5	487,275	400 tai enemmän	166,0	605,900
359	134,3	490,195			
360	135,0	492,750			

## VEROTAULUKKO 2

Ajoneuvon kokonaismassa kilogrammaa	Veron määrä	
	senttiä/päivä	euroa/365 päivää
enintään 1 300	20,8	75,92
1 301—1 400	23,8	86,87
1 401—1 500	27,0	98,55
1 501—1 600	30,4	110,96
1 601—1 700	34,0	124,10
1 701—1 800	37,8	137,97
1 801—1 900	41,8	152,57
1 901—2 000	46,0	167,90
2 001—2 100	50,4	183,96
2 100—2 200	55,0	200,75
2 201—2 300	59,8	218,27
2 301—2 400	64,8	236,52
2 401—2 500	70,0	255,50
2 501—2 600	75,4	275,21
2 601—2 700	81,0	295,65
2 701—2 800	86,8	316,82
2 801—2 900	92,8	338,72
2 901—3 000	99,0	361,35
3 001—3 100	105,4	384,71
3 101—3 200	112,0	408,80
3 201—3 300	118,8	433,62
3 301—3 400	125,8	459,17
3 401 tai enemmän	133,0	485,45

*Liite  
Rinnakkaisteksti*

## Laki

### ajoneuvoverolain muuttamisesta

Eduskunnan päätöksen mukaisesti  
muutetaan 30 päivänä joulukuuta 2003 annetun ajoneuvoverolain (1281/2003) 10 § ja  
lisätään lakiin uusi liite seuraavasti:

*Voimassa oleva laki*

*Ehdotus*

10 §

10 §

*Perusvero*

*Perusvero*

Perusveroa määrätään henkilö- ja pakettiautolle (M<sub>1</sub>-, N<sub>1</sub>-, M<sub>1</sub>G- ja N<sub>1</sub>G -luokka) sekä erikoisautolle, jonka suurin sallittu kokonaismassa on enintään 3 500 kilogrammaa.

Perusveron määrä päivää kohden on 26 senttiä ajoneuvosta, joka on otettu käyttöön ennen tammikuun 1 päivää 1994, ja 35 senttiä ajoneuvosta, joka on otettu käyttöön mainittuna päivänä tai sen jälkeen.

Perusveroa määrätään henkilö- ja pakettiautolle (M<sub>1</sub>-, N<sub>1</sub>-, M<sub>1</sub>G- ja N<sub>1</sub>G -luokka) sekä erikoisautolle, jonka suurin sallittu kokonaismassa on enintään 3 500 kilogrammaa. *Lain 11 §:n 2 momentissa tarkoitettua kaksikäyttöautosta (N<sub>1</sub>-luokka) määrätään perusveroa samoin perustein kuin henkilöautosta (M<sub>1</sub>-luokka).*

*Henkilöauton (M<sub>1</sub>- ja M<sub>1</sub>G -luokka) ja 11 §:n 2 momentissa tarkoitetun kaksikäyttöauton (N<sub>1</sub>- ja N<sub>1</sub>G -luokka) perusveron päiväkohtaisesta määrästä säädetään liitteessä olevissa verotaulukoissa. Taulukkoa 1 sovelletaan autoihin, joiden yhdistettyä kulutusta vastaavat hiilidioksidipäästöt on määritelty auton ensimmäisen käyttöönoton ajankohtana voimassa olleessa yhteisön lainsäädännössä säädettyjen vaatimusten mukaisesti, jos kysymyksessä on henkilöauto, jonka kokonaismassa on enintään 2 500 kilogrammaa ja joka on otettu ensimmäistä kertaa käyttöön 1 päivänä tammikuuta 2001 tai sen jälkeen, tai henkilöauto, jonka kokonaismassa on yli 2 500 kilogrammaa ja joka on otettu ensimmäistä kertaa käyttöön 1 päivänä tammikuuta 2002 tai sen jälkeen, taikka kaksikäyttöauto, joka on otettu ensimmäistä kertaa käyttöön 1 päivänä tammikuuta 2006 tai sen jälkeen. Taulukkoa 2 sovelletaan muihin autoihin. Taulukkoa 2 sovelletaan myös silloin, kun ajoneuvoliikennerekisterissä ei ole edellä mainitut edellytykset täyttävää tietoa auton hiilidioksidipäästöistä.*

*Pakettiauton (N<sub>1</sub>- ja N<sub>1</sub>G -luokka) ja eri-*

*koisauton perusveron määrä päivää kohden  
on 35 senttiä.*

*Tämä laki tulee voimaan valtioneuvoston  
asetuksella säädettävänä ajankohtana.*