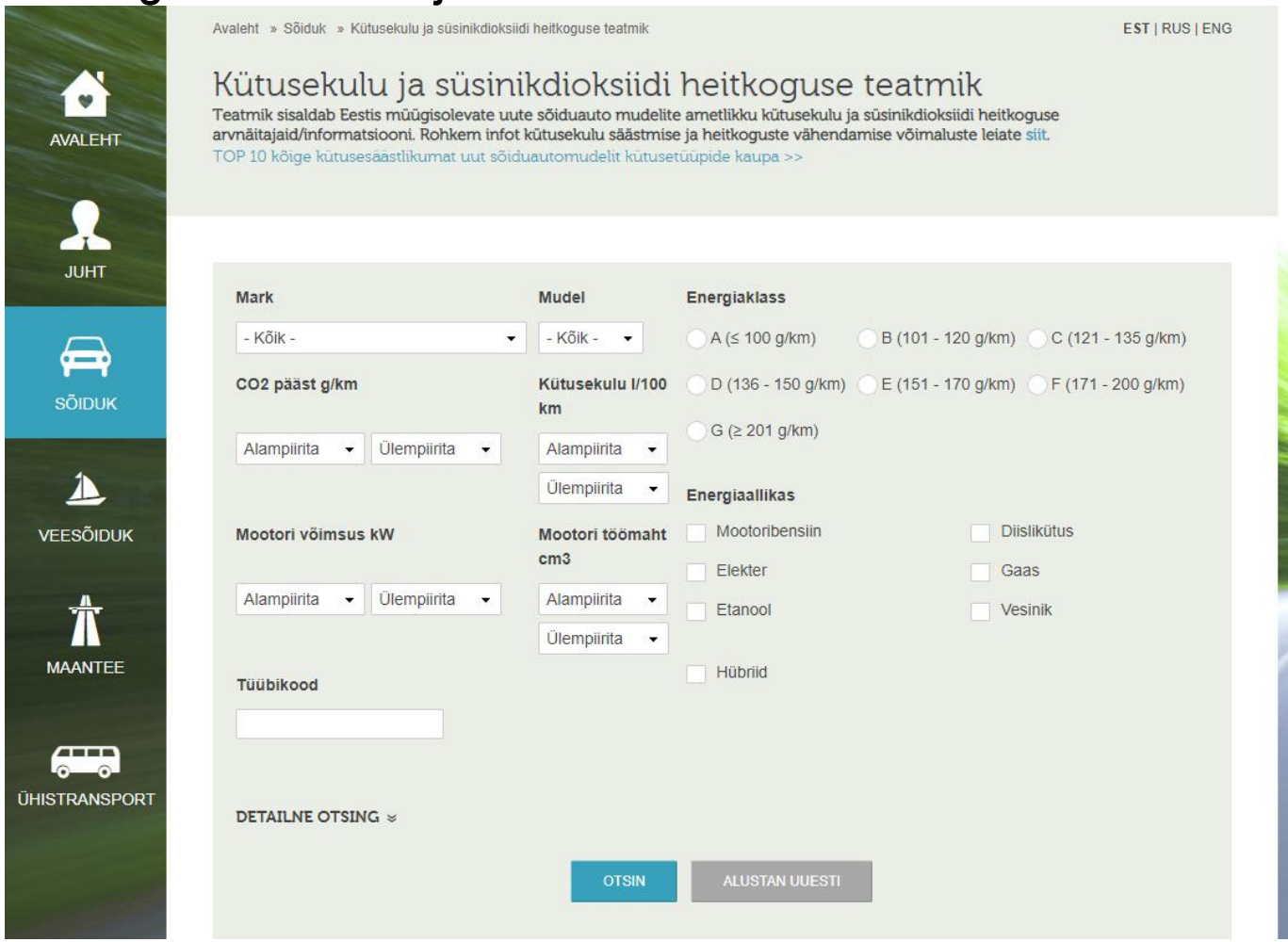
KLIIMAMINISTEERIUM

Kütusekulu ja CO_2 heitkoguste teatmik / kokkuvõte

Karen Silts
Nõunik/ Ringmajanduse osakond
Tallinn, 18.10.2023

Kütusekulu ja süsinikdioksiidi heitkoguse teatmik

Teatmik sisaldab Eestis müügisolevate uute sõiduauto mudelite ametlikku kütusekulu ja süsinikdioksiidi heitkoguse arvnäitajaid/ informatsiooni.



TOP 10 kõige kütusesäästlikumat uut sõiduautomudelit kütusetüüpide kaupa seisuga 18.10.2023

Elekter

Mark	Mudel	Kütus	Energiaklass	Kütusekulu	Töömaht	Võimsus	Käigukast	Kohti	Veoskeem	Keretüüp
HYUNDAI	IONIQ6	elekter		133.0 - 145.0	0	56	automaat	5	tagavedu	sedaan
DACIA	SPRING	elekter	A 0 - 0g/km	139.0 - 139.0	0	18.6	konstantne ülekanne	4	esivedu	luukpära
CITROEN	E-C4	elekter	A 0 - 0g/km	142.0 - 164.0	0	62	automaat	5	esivedu	luukpära
PEUGEOT	2008	elekter	A 0 - 0g/km	142.0 - 164.0	0	62	automaat	5	esivedu	mitmeotstarbeline sõiduk
CITROEN	E-C4 X	elekter		142.0 - 164.0	0	62	automaat	5	esivedu	sedaan
CITROEN	E-C4 X	elekter	A 0 - 0g/km	143.0 - 167.0	0	57	automaat	5	esivedu	sedaan
HYUNDAI	IONIQ6	elekter	A 0 - 0g/km	143.0 - 169.0	0	81	automaat	5	nelikvedu	sedaan
TOYOTA	BZ4X	elekter	A 0 - 0g/km	143.0 - 169.0	0	73		5	esivedu	universaal
PEUGEOT	2008	elekter	A 0 - 0g/km	143.0 - 167.0	0	57	automaat	5	esivedu	mitmeotstarbeline sõiduk
CITROEN	E-C4	elekter	A 0 - 0g/km	143.0 - 170.0	0	57	automaat	5	esivedu	luukpära

TOP 10 kõige kütusesäästlikumat uut sõiduautomudelit kütusetüüpide kaupa seisuga 04.04.2023

Hübriid

Mark	Mudel	Kütus	Energiaklass	Kütusekulu	Töömaht	Võimsus	Käigukast	Kohti	Veoskeem	Keretüüp
MERCEDES-BENZ	GLC 300 DE 4MATIC	diisel, elekter	A 8 - 13g/km	0.3 - 0.5	1993	145	automaat	5	nelikvedu	luukpära
MERCEDES-BENZ	GLC 300 DE 4MATIC	diisel, elekter	A 11 - 11g/km	0.4 - 0.4	1993	145	automaat	5	nelikvedu	universaal
MERCEDES-BENZ	GLC 300 E 4MATIC	bensiin, elekter	A 12 - 12g/km	0.5 - 0.5	1999	150	automaat	5	nelikvedu	universaal
MERCEDES-BENZ	GLC 300 E 4MATIC	bensiin, elekter	A 12 - 12g/km	0.5 - 0.5	1999	150	automaat	5	nelikvedu	luukpära
MERCEDES-BENZ	C 300 E	bensiin, elekter	A 13 - 13g/km	0.6 - 0.6	1999	150	automaat	5	tagavedu	universaal
MERCEDES-BENZ	GLC 400 E 4MATIC	bensiin, elekter	A 13 - 13g/km	0.6 - 0.6	1999	185	automaat	5	nelikvedu	universaal
MERCEDES-BENZ	E 300 E 4MATIC	bensiin, elekter	A 15 - 15g/km	0.6 - 0.6	1999	150	automaat	5	nelikvedu	sedaan
BMW	X1 XDRIVE25E	bensiin, elekter	A 15 - 23g/km	0.7 - 1.0	1499	100	automaat	5	nelikvedu	universaal
VOLVO	S60	bensiin, elekter	A 15 - 25g/km	0.7 - 1.1	1969	228	automaat	5	nelikvedu	sedaan
BMW	225E XDRIVE ACTIVE TOURER	bensiin, elekter	A 16 - 16g/km	0.7 - 0.7	1499	100	automaat	5	nelikvedu	universaal

|◂ ◂◂ 1 ▸▸ ▸|

Töömahu ühikuks on cm^3. Võimsuse ühikuks on kW.

Kütusekulu ühikud sõltuvad kütuse tüübist:

- bensiin, diisel, biodiisel, veeldatud naftagaas (LPG), veeldatud maagaas (LNG), etanool, vesinik - l/100km
- elekter - Wh/km
- surugaas, maagaas/biometaan (CNG) - m^3/100km

Elektrisõidukite andmebaas
Electric Vehicle Database

Peugeot e-208
46.3 kWh useable battery
Available since November 2021

B 5

0 - 100*	Top Speed	Range*	Efficiency*	Fastcharge
8.1 sec	150 km/h	290 km	160 Wh/km	460 km/h

€39,100
€34,920
£34,595

Peugeot e-2008 SUV
46.3 kWh useable battery
Available since November 2021

B 5

0 - 100	Top Speed	Range*	Efficiency*	Fastcharge
8.5 sec	150 km/h	260 km	178 Wh/km	420 km/h

€37,900
€37,530
£35,150

Peugeot e-308 (coming soon)
50.8 kWh useable battery
Expected from May 2023

C 5

0 - 100*	Top Speed*	Range*	Efficiency*	Fastcharge*
9.0 sec	150 km/h	310 km	164 Wh/km	460 km/h

*€44,000
*€44,000
*£37,000

Peugeot e-208
48.1 kWh useable battery
Available since November 2022

B 5

0 - 100	Top Speed	Range*	Efficiency*	Fastcharge
8.2 sec	150 km/h	310 km	155 Wh/km	480 km/h

€41,850
€39,870
£34,955

BYD HAN
83 kWh useable battery*
Available since March 2023

E 5

0 - 100	Top Speed	Range*	Efficiency*	Fastcharge
3.9 sec	180 km/h	465 km	178 Wh/km	450 km/h

€70,805
€72,490
N/A

Kia EV6 GT
74 kWh useable battery*
Available since April 2022

1800 C 5

0 - 100	Top Speed	Range*	Efficiency*	Fastcharge
3.5 sec	260 km/h	370 km	200 Wh/km	970 km/h

€72,990
€69,295
£62,645

Lexus RZ 450e
64 kWh useable battery
Available since February 2023

750 D 5

0 - 100	Top Speed	Range*	Efficiency*	Fastcharge
5.6 sec	160 km/h	310 km	206 Wh/km	460 km/h

€68,000
€67,495
£66,500

Skoda Enyaq iV 80
77 kWh useable battery
Available since April 2021

1000 C 5

0 - 100	Top Speed	Range*	Efficiency*	Fastcharge
8.6 sec	160 km/h	420 km	183 Wh/km	530 km/h

€48,900
€54,590
£42,925

Tesla Model 3 Performance
75 kWh useable battery*
Available since February 2022

D 5

0 - 100	Top Speed	Range*	Efficiency*	Fastcharge
3.3 sec	261 km/h	460 km	163 Wh/km	710 km/h

€63,667
€60,993
£57,990

Hyundai IONIQ 6 Long Range AWD
74 kWh useable battery*
Available since November 2022

1500 D 5

0 - 100	Top Speed	Range*	Efficiency*	Fastcharge
5.1 sec	185 km/h	440 km	168 Wh/km	1150 km/h

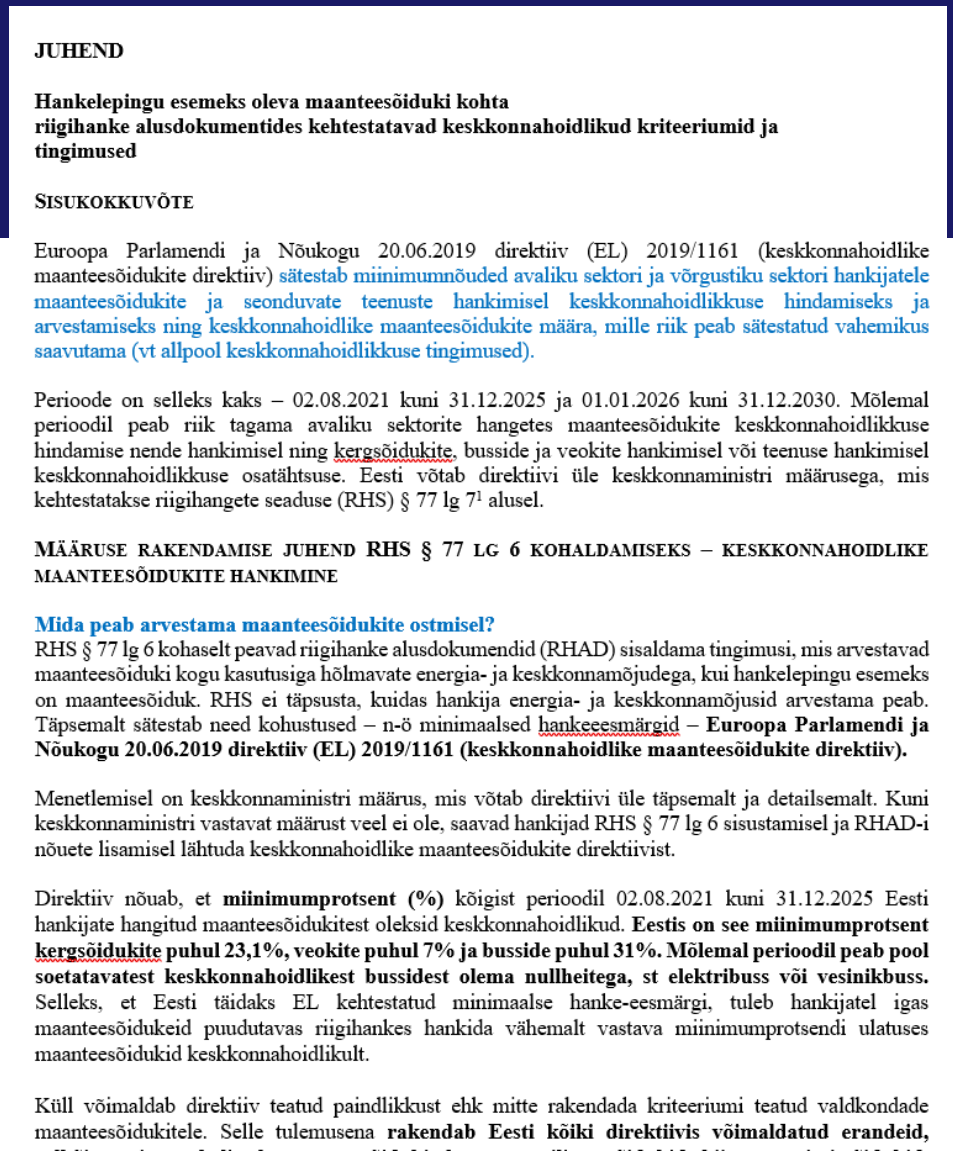
€61,100
€59,395
£50,245

Määrus nr 6 juhend

Keskkonnasõbralike ja energiatõhusate maanteesõidukite edendamise määrus allkirjastati keskkonnaministri poolt 16.02.2023.

Keskkonnaministri määrus nr 6

„Hankelepingu esemeks oleva maanteesõiduki kohta riigihanke alusdokumentides kehtestatavad keskkonnahoidlikud kriteeriumid ja tingimused“ *JÕUSTUS 24.02.2023.*



JUHEND

Hankelepingu esemeks oleva maanteesõiduki kohta riigihanke alusdokumentides kehtestatavad keskkonnahoidlikud kriteeriumid ja tingimused

SISUKOKKUVÕTE

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 20.06.2019 direktiiv (EL) 2019/1161 (keskkonnahoidlike maanteesõidukite direktiiv) sätestab miinimumnõuded avaliku sektori ja võrgustiku sektori hankijatele maanteesõidukite ja seonduvate teenuste hankimisel keskkonnahoidlikkuse hindamiseks ja arvestamiseks ning keskkonnahoidlike maanteesõidukite määra, mille riik peab sätestatud vahemikus saavutama (vt allpool keskkonnahoidlikkuse tingimused).

Perioode on selleks kaks – 02.08.2021 kuni 31.12.2025 ja 01.01.2026 kuni 31.12.2030. Mõlemal perioodil peab riik tagama avaliku sektorite hangetes maanteesõidukite keskkonnahoidlikkuse hindamise nende hankimisel ning kergsõidukite, busside ja veokite hankimisel või teenuse hankimisel keskkonnahoidlikkuse osatähtsuse. Eesti võtab direktiivi üle keskkonnaministri määrusega, mis kehtestatakse riigihangete seaduse (RHS) § 77 lg 7^1 alusel.

MÄÄRUSE RAKENDAMISE JUHEND RHS § 77 LG 6 KOHALDAMISEKS – KESKKONNAHOIDLIKE MAANTEESÕIDUKITE HANKIMINE

Mida peab arvestama maanteesõidukite ostmisel?
RHS § 77 lg 6 kohaselt peavad riigihanke alusdokumendid (RHAD) sisaldama tingimusi, mis arvestavad maanteesõiduki kogu kasutusiga hõlmavate energia- ja keskkonnamõjudega, kui hankelepingu esemeks on maanteesõiduk. RHS ei täpsusta, kuidas hankija energia- ja keskkonnamõjusid arvestama peab. Täpsemalt sätestab need kohustused – n-ö minimaalsed hankeeesmärgid – **Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 20.06.2019 direktiiv (EL) 2019/1161 (keskkonnahoidlike maanteesõidukite direktiiv).**

Menetlemisel on keskkonnaministri määrus, mis võtab direktiivi üle täpsemalt ja detailsemalt. Kuni keskkonnaministri vastavat määrust veel ei ole, saavad hankijad RHS § 77 lg 6 sisustamisel ja RHAD-i nõuete lisamisel lähtuda keskkonnahoidlike maanteesõidukite direktiivist.

Direktiiv nõuab, et **miinimumprotsent (%)** kõigist perioodil 02.08.2021 kuni 31.12.2025 Eesti hankijate hangitud maanteesõidukitest oleksid keskkonnahoidlikud. **Eestis on see miinimumprotsent kergsõidukite puhul 23,1%, veokite puhul 7% ja busside puhul 31%. Mõlemal perioodil peab pool soetatavatest keskkonnahoidlikest bussidest olema nullheitega, st elektribuss või vesinikbuss.** Selleks, et Eesti täidaks EL kehtestatud minimaalse hanke-eesmärgi, tuleb hankijatel igas maanteesõidukeid puudutavas riigihankes hankida vähemalt vastava miinimumprotsendi ulatuses maanteesõidukid keskkonnahoidlikult.

Küll võimaldab direktiiv teatud paindlikkust ehk mitte rakendada kriteeriumi teatud valdkondade maanteesõidukitele. Selle tulemusena **rakendab Eesti kõiki direktiivis võimaldatud erandeid,**

https://kliimaministeerium.ee/media/11415/download

E-RHR arendus

Puhtad sõidukid

Hange kuulub direktiivi 2009/33/EÜ reguleerimisalasse (puhtad sõidukid):
- (●) Jah
- ( ) Ei

Puhaste sõidukite direktiivi lepingu tüüp: *
- (●) Sõiduki ost, liising või rent
- ( ) Reisijate maanteetranspordi teenused
- ( ) Muu teenusleping

Sõiduki kategooria: *
- [x] Kergeveok (M1, M2, N1)

Sõidukid:

Heiteta sõidukid:

Keskkonnasõbralikud sõidukid:

- [ ] Buss (M3)
- [ ] Veoauto (N2, N3)
- [x] M1

Sõidukid:

Heiteta sõidukid:

Keskkonnasõbralikud sõidukid:

- [ ] M2
- [ ] N1
- [ ] N2
- [ ] N3

Keskkonnahoidlike maanteesõidukite hankimine

Põhilised keskkonnamõjud toote olelusringi jooksul	**Euroopa Liidu KHRH meetod**
• Kasvuhoonegaaside ja õhusaasteainete heide, mis tuleneb **energiatarbimisest kasutusetapis.** • Kasvuhoonegaaside ja õhusaasteainete heide, mis tekib **energiakandjate tarneahelas.** • Keskkonnamõju, mis on tekkinud **elektrisõidukite akude tootmise ajal.** • **Müraemissioon**, mille tekitavad sõiduk ja rehvid kasutusetapis.	• Nõutavad on kriteeriumid, mis käsitlevad tüübikinnituse kohast CO_2 heidet sõiduautode ja väikeste tarbesõidukite puhul ning konkreetset tehnoloogiat raskesõidukite puhul. • Nõutavad on kriteeriumid, mis põhinevad õhusaasteainete heite näitajatel sõiduautode ja väikeste tarbesõidukite puhul ning konkreetsel tehnoloogial raskesõidukite puhul. • Nõutavad on kriteeriumid, mis käsitlevad rehvide veeretakistust. • Nõutavad on kriteeriumid, mis käsitlevad elektrisõidukite ja väikeste tarbesõidukite energiatõhusust. • Nõutavad on kriteeriumid, mis käsitlevad akude garantiisid. • Nõutavad on kriteeriumid, mis käsitlevad sõidukite ja rehvide müraemissiooni. • Nõutav on teenuseosutajate põhipädevus ning nende poolne oluliste keskkonnajuhtimismeetmete ja -tavade rakendamine. • Nõutav on teenuseosutaja personali piisav ja sage koolitamine. • Nõutavad on kriteeriumid, mis käsitlevad rehve ja hooldamiseks mõeldud määrdeaineid.

Materjalid

- **Keskkonnaministri määrus nr 35 "Hankelepingu esemeks olevate toodete ja teenuste keskkonnahoidlikud kriteeriumid ja nende kohta riigihanke alusdokumentides kehtestavad tingimused„: https://www.riigiteataja.ee/akt/102072021013**
- **Keskkonnaministri määrus nr 6 „Hankelepingu esemeks oleva maanteesõiduki kohta riigihanke alusdokumentides kehtestatavad keskkonnahoidlikud kriteeriumid ja tingimused“: https://www.riigiteataja.ee/akt/121022023005**
- **Keskkonnaministeeriumi KHRH: https://envir.ee/ringmajandus/ringmajandus/keskkonnahoidlikud-riigihanked**
- **The Clean Vehicles Directice (CVD): https://alternative-fuels-observatory.ec.europa.eu/policymakers-and-public-authorities/clean-vehicles-directive**
- **Euroopa Komisjoni Green Public Procurement kodulehekülg: https://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm**
- **Keskkonnahoidlik ostmine: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/handbook_2016_et.pdf**
- **Riigihangete register: https://riigihanked.riik.ee/rhr-web/#/**
- **Circular economy action plan: https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en**
- **Electric Vehicle Database: https://ev-database.org/**
- **Kütusekulu ja süsinikdioksiidi heitkoguse teatmik: https://eteenindus.mnt.ee/public/heitkogusteteatmik/heitkogusteTeatmik.jsf?lang=et**
- **TOP 10 kõige kütusesäästlikumat uut sõiduautomudelit kütusetüüpide kaupa: https://eteenindus.mnt.ee/public/heitkogusteteatmik/heitkogusteTeatmik.jsf?lang=et**

KLIIMAMINISTEERIUM

Tänan kuulamast!