

Nissan Leaf e+ • BMW i3s • Kia e-Soul

3 keer géén Model 3

Wil je elektrisch rijden maar zie je de bij zakelijk Nederland zo populaire Tesla Model 3 niet zitten? Dan is de Kia e-Soul misschien wel iets voor jou. Zijn grote accupakket en hoge zitpositie maken het een interessante keuze. Wij vergelijken 'm met twee andere niet-Tesla's: de Nissan Leaf e+ en de BMW i3s.

Tekst Paul Englert, Bart Smakman Foto's Zbigniew Mazar



NL 45.995 EURO
BE 44.300 EURO



De BMW i3s stuurt en rijdt gemakkelijk. De grote wielen en het sportonderstel beperken het veercomfort.

Veel ruimte in het rond-uit fraaie en middentunnel-loze interieur van de i3s.



Drukknoppen voor de rijprogramma's en een draaiknop voor het menu — bekende kost voor de BMW-rijder.



Hoe groot is het accupakket? Wat is de actieradius? Waar kan ik opladen? Dit zijn belangrijke vragen als je een volledig elektrische auto gaat kopen. Lange tijd was een bereik van 150 kilometer het hoogst haalbare en moest je de laadstops slim plannen. Tegenwoordig is een actieradius van 300 kilometer gangbaar en zie je op steeds meer plekken in Nederland snellaadstations opduiken. Tesla heeft zijn eigen netwerk van snelladers en doet in 2019 goede zaken met de Model 3. Volgend jaar gaat de bijtelling van 4 naar 8 procent, dus de zakelijke rijder hakt nu de knoop door.

Deze vergelijkende test is in het leven geroepen voor de particuliere kopers en de zakelijke rijders die iets anders willen dan een Model 3. Dat doen ze niet om véél goedkoper uit te zijn, want je betaalt 49 mille voor de goedkoopste Tesla en onze testauto's zijn met prijskaartjes van 45.000 tot 46.000 euro ook



fors aan de prijs. Grappig genoeg heeft de BMW i3s de minste paardenkrachten. De elektromotor in de sportieve variant van de i3 schopt het tot 184 pk. De Kia e-Soul heeft 204 pk en de 217 pk sterke Nissan Leaf e+ is op papier de krachtpatser van het stel. Deze test bewijst dat de praktijk anders is.

In-/exterieur

De e-Soul biedt de beste mix van ruimte en gemak.

De Nissan Leaf is met afstand de langste auto in de test en dat zie je terug aan de

riante bagageruimte: 420 liter slikt de kofferbak. Daarentegen biedt hij de inzittenden niet meer ruimte dan de concurrentie. Sowieso is het meetlint niet heilig: de smalle cabine van de BMW i3 maakt juist de ruimste en luchtigste indruk. Dat is voor een groot deel te danken aan het ontbreken van een middentunnel. Daar staat een kleine kofferbak van 260 liter tegenover. De elektromotor zit achterin en staat een groter laadruim in de weg. Bij de Kia e-Soul ligt de motor voorin en past er 315 liter bagage achterin. Op beide zitrijen biedt hij meer ruimte dan de Leaf.

Rechtsachter zit de laadpoort. Dat vraagt soms om tactisch steken, afhankelijk van de positie van de laadpaal.



In de Nissan zijn de voorstoelen vrij hoog geplaatst en daardoor komen lange bestuurders en bijrijders eerder met hun hoofd tegen het dak. In de slechts 1342 kilo zware en deels van koolstofvezel vervaardigde BMW hebben ze juist zeeën van hoofdruimte. De tegendraads openslaande achterportieren van de i3 kun je charmant vinden, ze zijn wel onhandig. In- of uitstappen vereist dat het voorportier geopend wordt. Bovendien kunnen er maar twee passagiers achterin, de Kia en de Nissan hebben een achterbank met drie gordels. Geen van de elektrische modellen beschikt over een trekhaak. Voor wie dat een harde eis is: tegen betaling voorziet Tesla de Model 3 wél van een trekhaak met afneembare kogel (trekgewicht: 910 kilo). Op het onderdeel veiligheid valt de in de basis zes jaar oude i3 door de mand. Zijn accupakket is met-tertijd gegroeid, maar zijn veiligheidsuitrusting bleef achter. De Leaf werd in 2017 compleet vernieuwd en rijdt net als de nieuwe e-Soul deels autonoom. De BMW scoort wel veel punten met zijn goede afwerking en logische bediening.

Comfort

Wie comfort zoekt, komt bij de e-Soul uit.

Zoals verwacht is de BMW i3s niet de comfortabelste auto in de test. Zijn grote wielen, koolstofvezel carrosserie en sportief afgestemde onderstel doen de 's' (van sportief) in de naam i3s eer aan. De comfortabele voorstoelen, logische bediening en stille cabine verzachten de 'pijn' een beetje. Je hoort de aandrijflijn wel duidelijk in de cabine en op een zomerse dag broemt de klimaatregeling luidrechtig. Wat dat betreft klinkt de Leaf ons prettiger in de oren. Jammer dat zijn voorstoelen nogal vormeloos zijn en de achterbank kort en vlak is. Zijn grootste ergonomische misser is het stuur dat alleen in de hoogte verstelbaar is, en niet in de diepte. Zodoende is het voor lange bestuurders moeilijk om een comfortabele zitpositie te vinden. Tevens heeft het koetswerk van de Leaf de gewoonte om uitgebreid na te deinen wanneer je door een kuil of over een drempel rijdt. De e-Soul doet dit ook, maar in mindere mate. Hij ligt steviger op de weg en



Het dashboard is high-tech en een beetje mal. Kijk maar naar de vorm van het linker ventilatierooster en de eivormige behuizing van het centrale touchscreen.

De e-Soul combineert comfort met een vlegje dynamiek. Hij biedt bovendien een hoge mate van rijveiligheid.

De Kia e-Soul verbruikt de meeste stroom, maar heeft toch de grootste actieradius.



Een laadpoort op de voorkant is ideaal: je mikt simpelweg de neus van de auto naar de laadpaal.



NL 42.995 EURO
BE N.N.B.



stuurt wat strakker door de bocht. Bovendien scoort hij goed op ergonomie. De Kia heeft handige opbergvakken en dankzij de logisch gegroepeerde knoppen vind je snel wat je zoekt. Pluim voor alle drie de testauto's: automatische klimaatregeling is bij elke EV standaard.

Motor/transmissie

Groot accupakket bezorgt de e-Soul indrukwekkende range.

Elektrisch rijden is op een andere manier leuk. Niet de mechanische tamtam van een verbrandingsmotor, maar wel de acute krachteruptie van een elektromotor. Je trapt het gaspedaal (of stroompedaal) in, alle trekkracht is voorhanden en weg ben je. Dit is vooral gemakkelijk in de bebouwde kom, op de snelweg is boven de 150 km/h de elektrische rek eruit. Maar dat is voor veel bestuurders snel genoeg, toch?


Hoewel de 184 pk sterke BMW i3s minder vermogen heeft dan zijn concurrenten, wint hij toch de standardsprint. Hij

versnelt in 6,6 seconden van 0 naar 100 km/h, op de voet gevolgd door de e-Soul (6,8 seconden) en de Leaf e+ (7,2 seconden). De i3s is dan ook bijna 400 kilo lichter dan de andere twee. Vertragen doet de BMW net zo venijnig: hij remt het krachtigst af op de elektromotor (recuperatie). Leer hiermee omgaan en je hebt het rempedaal nog maar zelden nodig.

Bij Nissan heeft versnellen en afremmen met één pedaal een naam: e-Pedal. Dan zet de elektromotor de kinetische energie zo resoluut om in elektriciteit, dat je voor een rood stoplicht zonder bijremmen tot stilstand komt. Vind je dat niet prettig, dan kun je het e-Pedal uitschakelen of een andere rijprogramma kiezen. In de Kia e-Soul bedien je de mate van recuperatie eenvoudig met de flippers achter het stuur. Hij heeft ook een automatische stand die aan de hand van het verkeersbeeld bepaalt wat de ideale recuperatiestand is. Net als de i3s en de Leaf kan ook de e-Soul krachtig afremmen op de motor, maar je blijft het rempedaal nodig

hebben voor het laatste beetje. Je kun de Kia indien gewenst ook zo goed als wrijvingsloos laten uitrollen.

We testen het stroomverbruik op een zonnige dag. Het is ruim 30 graden Celsius, dus de airco staat aan. De Kia e-Soul verbruikt de meeste stroom: 18,7 kWh per 100 km. Dat hij toch de meeste kilometers aflegt op een acculading, is te danken aan het grote accupakket van 64 kWh. De Nissan Leaf e+ is met een praktijkverbruik van 17,9 kWh/100 km iets zuiniger, maar van zijn 62 kWh grote accupakket is maar 56 kWh beschikbaar voor de gebruiker. Veel autofabrikanten bouwen zo'n buffer in om de batterij te beschermen en – zo vermoeden wij – de eerste tekenen van slijtage (degradatie) te verhullen. Bij de BMW i3s met 42,4 kWh is de bruikbare capaciteit 37,9 kWh. Met een testverbruik van 16,6 kWh op 100 km is het wel de zuinigste testauto.

Dat betekent een realistische actieradius van 228 kilometer voor de BMW, 312 kilometer voor de Nissan en een 



NL 45.850 EURO
BE 45.000 EURO

Je koopt een Leaf niet voor het betere bochtenwerk.

Het instrumentarium is deels analoog en deels digitaal. Her en der goedkope kunststoffen.



De Leaf e+ ondersteunt Chademo-snelladen met 100 kW. Nu de bijbehorende Chademo-laadpalen nog.



Bij Nissan heeft versnellen en afremmen met één pedaal een naam: e-Pedal.



MULTIMEDIA



BMW i3s

Elke BMW i3s heeft een radio met vier luidsprekers, een usb-aansluiting, bluetooth-ondersteuning, BMW Online en een 6,5-inch display. Op de optielijst staan Apple CarPlay (305 euro), een draadloze lader voor je telefoon (407 euro) en digitale radio (254 euro). Het Connectivity-pakket bundelt DAB en actuele verkeersinformatie met een navigatiesysteem voor 995 euro.



KIA E-SOUL

Kia is aanzienlijk guller dan BMW en voorziet elke e-Soul van een navigatiesysteem met 10,25-inch touchscreen, digitale radio, ondersteuning voor Apple CarPlay en Android Auto en een bluetooth-verbinding met stuurwielbediening. Upgraden naar de ExecutiveLine-uitvoering voegt daar een head-up display en een draadloos oplaadstation voor je telefoon aan toe.



NISSAN LEAF e+

Nissan hanteert dezelfde aanpak als Kia: de auto is al duur genoeg, dus er wordt niet bekibbeld op multimedia-opties. Zodoende beschikt de Leaf-rijder over een 8-inch touchscreen met navigatie en actuele verkeersinformatie, Apple CarPlay en Android Auto, digitale radio en bluetooth. Van de optielijst komt een Bose-audiosysteem met zeven luidsprekers.



indrukwekkende 342 kilometer voor de Kia. Rij je elk van de elektrische auto's zo zuinig als mogelijk, dan kun je bij de i3s en de Leaf e+ zo'n 50 kilometer bij de range optellen. De fervente binnendoorrijder komt met de e-Soul maar liefst 100 kilometer verder dan normaal: 448 kilometer in totaal.

Rij-eigenschappen

De i3s en de e-Soul vechten het uit. De Leaf faalt.

BMW heeft een naam hoog te houden op het gebied van dynamiek en de i3s stelt niet teleur. Hij stuurt direct, haalt hoge bochtsnelheden en heeft de meeste tractie en kleinste draaicirkel. De Kia e-Soul maakt ook een sportieve indruk omdat hij stevig op de weg ligt en zijn besturing genoeg terugkoppeling biedt. De Nissan Leaf schuwt het betere bochtenwerk en faalt op de remmentest. Meer dan 38 meter heeft hij nodig om tot stilstand te komen en dat is ronduit knudde.

Milieu/kosten

Kia blinkt uit met 7 jaar garantie. Elektrische auto's zijn goedkoop in gebruik, maar duur om te kopen. Zo kost elke testauto tussen de 45.000 en 46.000 euro. Bij de Kia e-Soul hebben we de meerprijs van de geteste ExecutiveLine-uitvoering (2000 euro) met de comfortabele elektrische verstelbare voorstoelen meegenomen in de beoordeling. Kia geeft 7 jaar garantie en dat belonen wij met de maximale score voor dat onderdeel. BMW scoort goed op het onderdeel verzekering, want voor de i3s weet Independer.nl de scherpste tarieven te regelen. Dat de elektrische BMW zo veel lichter is dan zijn tegenhangers, heeft voornamelijk geen gevolgen voor de

wegenbelasting. Je betaalt namelijk tot 2025 geen motorrijtuigenbelasting voor volledig elektrische auto's. **A**

Conclusie

De nieuwe Kia e-Soul is de duidelijke winnaar. Zijn ruime cabine, comfortabele onderstel en grote accupakket met bijbehorende actieradius maken het de beste keus. Of je moet een zwak hebben voor de futuristisch ogende en dynamisch rijdende BMW i3s. Zijn luchtige interieur en lichte bouwwijze maken nog steeds een moderne indruk, maar de veiligheidsuitrusting en de accugrootte doen dat niet. Al hangt het natuurlijk helemaal af van jouw gebruik of zo'n kleiner accupakket daadwerkelijk een nadeel is. De Nissan Leaf e+ heeft wel een groot accupakket en een omvangrijke veiligheidsuitrusting, maar wij vallen over of hoe hij rijdt en remt.

WIKKEN & WEGEN

Ruim acht jaar geleden verscheen de eerste Nissan Leaf op de Nederlandse markt. Hij kwam grofweg 100 kilometer ver en snelladers waren schaars. Als je naar de andere kant van Nederland reed, wist je nooit waar je zou aanleggen voor stroom of hoelang de reis zou duren. Het was alsof je met een VOC-schip op pad ging. Nu zijn we een autogeneratie verder en rijden we ruim 300 kilometer met de nieuwe Leaf e+. Die sprong voorwaarts verdient respect. Maar de concurrentie is ook knap bezig en heeft de achterstand ingelopen. Sterker nog, de e-Soul scoort op vrijwel alle vlakken beter dan de Leaf. En hij komt nog verder op een lading stroom ook. Respect voor de Leaf e+ mag dan op zijn plaats zijn, doe mij maar de Kia e-Soul. Dat de BMW i3s ondanks zijn prachtige dashboard en ingenieuze bouwwijze voor mij geen rol speelt, heeft alles te maken met zijn kleinere actieradius.



	BMW i3s	Kia e-Soul	Nissan Leaf e+
Techniek			
Aandrijving	1 elektromotor	1 elektromotor	1 elektromotor
Maximum vermogen	135 kW / 184 pk	150 kW / 204 pk	160 kW / 217 pk
Maximum koppel	270 Nm	395 Nm	340 Nm
Accu-capaciteit	42,2 kWh	64,0 kWh	62,0 kWh
Bruikbare capaciteit	37,9 kWh	64,0 kWh	56,0 kWh
Versnellingsbak / aandrijving	constante overbrenging / achterwielen	constante overbrenging / voorwielen	constante overbrenging / voorwielen
Onderstel	v: McPherson-veerpoten, draagarmen, stabilisator; a: onafh. multilink-oph., schroefveren, schokdempers, stabilisator, DSC (ESP)	v: McPherson-veerpoten, draagarmen, stabilisator; a: onafh. multilink-oph., schroefveren, schokdempers, stabilisator, DSC (ESP)	v: McPherson-veerpoten, draagarmen, stabilisator; a: torsie-as, schroefveren, schokdempers, stabilisator, ESP
Draaicirkel l / r	9,7 / 10,0 m	11,3 / 11,2 m	11,7 / 11,6 m
Remmen	v: geventileerde schijven; a: schijven; ABS, remassistent	v: geventileerde schijven; a: schijven; ABS, remassistent	v: geventileerde schijven; ABS, remassistent
Bandenmaat standaard	v: 175/55 R 20 T a: 195/50 R 20 T	v/a: 215/55 R 17 W	v/a: 215/50 R 17 V
Bandenmaat testauto	v: 175/55 R 20 T a: 195/50 R 20 T	v/a: 215/55 R 17 W	v/a: 215/50 R 17 V
Bandenmerk	Bridgestone Ecopia EP 500	Michelin Primacy 3 AD	Goodyear EfficientGrip Performance
Gewicht			
Kentekengewicht / testgewicht	1290 / 1342 kg	1682 / 1739 kg	1630 / 1716 kg
Max. toelaatbaar gewicht / laadvermogen	1730 / 388 kg	2180 / 441 kg	2140 / 424 kg
Prestaties			
0 - 50 km/h	3,6 s	3,5 s	3,8 s
0 - 100 km/h	6,6 s	6,8 s	7,2 s
0 - 150 km/h	13,9 s	14,2 s	15,7 s
Topsnelheid	160 km/h	167 km/h	157 km/h
Handling	1:52,9 min.	1:53,9 min.	1:54,0 min.
Stalom	62,9 km/h	64,2 km/h	61,7 km/h
Remweg			
Remweg vanaf 50 / 100 / 150 km/h (koud)	8,8 / 35,9 / 80,7 m	9,1 / 34,5 / 81,5 m	9,8 / 38,9 / 94,1 m
Remweg vanaf 100 km/h (warm)	35,9 m	35,1 m	38,1 m
Beluidsniveau			
Stationair geluid	37 dB(A)	35 dB(A)	31 dB(A)
bij 50 km/h in 3e versnelling	56 dB(A)	62 dB(A)	61 dB(A)
bij 100 / 130 km/h in hoogste versnelling	65 / 70 dB(A)	67 / 72 dB(A)	66 / 70 dB(A)
Verbruik			
EU-verbruik	14,3 kWh/100 km	15,7 kWh/100 km	18,5 kWh/100 km (WLTP)
Testverbruik	16,6 kWh/100 km	18,7 kWh/100 km	17,9 kWh/100 km
Eco-verbruik	13,8 kWh/100 km	14,3 kWh/100 km	14,9 kWh/100 km
CO ₂ -uitstoot	0 g/km	0 g/km	0 g/km
Actieradius EU / test / eco	345 / 228 / 274 km	452 / 342 / 448 km	385 (WLTP) / 312 / 375 km
Prijzen			
Basisprijs	45.995 euro	42.995	45.850
Opties op testauto			
Transmissie	-	-	-
Remmen	-	-	-
Onderstel	-	-	-
Besturing	-	-	-
Wielen	-	-	-
Stoelen	-	2000 ¹	-
Uitvoering	Standaard	ExecutiveLine	N-Connecta
Totaalprijs testauto			
Totaalprijs	45.995	44.995	45.850
Website	www.bmw.nl	www.kia.nl	www.nissan.nl
Leaseprijs NL *	660	702	685
Onderhoud / garantie / restwaarde			
Onderhoudskosten	500	600	600
Techniek / Lak / Doorroesten / Mobiliteit	3 / 3 / 12 / 5 jaar	7 / 5 / 12 jaar / onbep.	3 / 3 / 12 / 3 jaar
Na 4 jaar in euro / procenten	25.850 / 56,2	25.915 / 57,6	26.640 / 58,1
Vaste kosten Verzekeringskosten p/mnd. **			
WA / WA + / All risk	12 / 20 / 41	16 / 25 / 45	16 / 39 / 60
Emissienorm / energielabel	A	A	A
Belasting per kwartaal	0 (t/m 2024)	0 (t/m 2024)	0 (t/m 2024)
* Leaseprijs per maand volgens Alphabet.com, op basis van 20.000 km/jaar en een looptijd van 48 maanden. ** Voordeligste autoverzekering volgens Independer.nl voor een bestuurder van 40 jaar oud met 8 schadevrije jaren, op basis van 20.000 km/jaar. 1 Meerprijs ExecutiveLine-uitvoering met elektrisch verstelbare voorstoelen			

Afmetingen (in cm)

	Interieurhoogte v/a	Interieurbreedte v/a	Pedaalafstand	Beenruimte a	Lengte rugleuning v/a	Tildrempeel / stahoogte	L / B / H	Wielbasis	Spoorbreedte v/a	Volume bagageruimte
BMW i3s	92-99 / 92	141 / 129	88 - 110	11 - 36	89 / 60	76 / 182	4006 / 1791 / 1590 mm	2570 mm	1571 / 1576 mm	260 - 1100 l
Kia e-Soul	96-103 / 97	147 / 147	89 - 112	16 - 39	62 / 64	77 / 186	4195 / 1800 / 1605 mm	2600 mm	1565 / 1575 mm	315 - 1339 l
Nissan Leaf e+	98-102 / 91	143 / 136	89 - 112	18 - 42	64 / 58	73 / 183	4490 / 1788 / 1530 mm	2700 mm	1540 / 1555 mm	420 - 790 l

In- / exterieur				
Ruimte voorin	100 *	64	62	60
Ruimte achterin	100	48	60	58
Overzichtelijkheid	70	38	44	35
Bediening/functionies	100	90	86	83
Kofferruimte	100	17	27	32
Flexibiliteit	100	32	30	29
Laadverm./trekgew.	50/30	17	21	20
Veiligheidsuitrusting	150	42	76	81
Kwaliteit/afwerking	100/100	138	135	132
ONDERDEELSCORE	1000	486	541	530
ONDERDEELWINNAAR	3	1	2	2

Comfort				
Zitcomfort voorin	150	128	130	126
Zitcomfort achterin	100	50	62	60
Ergonomie	150	125	130	126
Interieurgeluid	50	38	29	34
Geluidsbeleving	100	85	86	88
Klimaatbeheersing	50	31	37	34
Veercomfort leeg	200	126	138	136
Veercomfort beladen	200	126	138	136
ONDERDEELSCORE	1000	709	750	740
ONDERDEELWINNAAR	3	1	2	2

Motor / transmissie				
Acceleratie	150	123	122	119
Tussensprint	100	-	-	-
Topsnelheid	150	23	28	21
Overtr. verh./schakelgedrag	100	92	96	93
Vermogensontplooiing	50	45	45	45
Draaieigenschappen	100	95	96	95
Verbruik	325	318	309	312
Actieradius	25	1	4	3
ONDERDEELSCORE	1000	697	700	688
ONDERDEELWINNAAR	2	1	3	3

Rij-eigenschappen				
Handling	150	64	60	60
Stalom	100	55	51	49
Besturing	100	83	79	77
Rechtstabiliteit	50	33	36	38
Remdoserend	30	17	16	14
Remweg koud	150	91	105	62
Remweg warm	150	91	99	70
Tractie	100	48	40	38
Rijveiligheid	150	122	124	115
Draaicirkel	20	18	11	9
ONDERDEELSCORE	1000	622	621	532
ONDERDEELWINNAAR	1	2	3	3

Milieu / kosten				
Emissiewaarden	25	25	25	25
Prijs testauto	600	480	483	480
Multimedia	50	30	27	36
Afschrijving **	75	45	47	47
Onderhoud	20	15	14	14
Verzekering	50	45	43	40
Belasting	100	100	100	100
Brandstof	50	46	44	45
Garantie	30	14	30	14
ONDERDEELSCORE	1000	800	813	801
ONDERDEELWINNAAR	3	1	2	2

Uitslag				
TOTAALSCORE	5000	3314	3425	3291
TESTWINNAAR	2	1	3	3

* Maximaal haalbare score per onderdeel
** Indicatieve restwaarde volgens BOVAG-koerslijst na 4 jaar en 80.000 km

Auto Review staat bekend om de uitgebreide vergelijkende tests. Zo testen wij elke testauto staat enkele weken ter beschikking van de redactie. Speciale coördinatoren voeren de proeven met gekijkte meetapparatuur op het circuit uit. De testredacteur test de auto's gedurende de beemperiode op de openbare weg. Het puntensysteem maakt meteen duidelijk op welke punten een auto uitblinkt en waar ruimte voor verbetering is.