

Nieuwe regels rond disconteren per 1.4.2016

Voorbeelden van vragen die kunnen rijzen bij het gebruik van de nieuwe regels, en antwoorden op die vragen

Uitgegeven door	Steunpunt Economische Expertise RWS
Informatie	see@rws.nl zie ook www.rwseconomie.nl
Datum	8 mei 2017
Status	advies Steunpunt Economische Expertise RWS
Versie	3

Inhoud

1 Inleiding—1

2 Wat en waarom disconteren?—2

3 Nieuwe waarden van de discontovoet—3

4 Vragen en antwoorden—5

Bijlage 1: waarden van de discontovoet voor en na 1.4.2016—16



1 Inleiding

Hieronder vindt u allereerst een korte inleiding over het disconteren van effecten en risico's van publieke investeringsprojecten (hoofdstuk 1), vervolgens een samenvattende tabel met nieuwe waarden van de discontovoet op verschillende beleidsterreinen (hoofdstuk 2), en tenslotte vragen die kunnen ontstaan bij het gebruik van de nieuwe regels op de werkdomeinen van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, met antwoorden op die vragen (hoofdstuk 3). Deze antwoorden zijn zoveel mogelijk afgestemd met leden van de Werkgroep Discontovoet.

De vragen en antwoorden helpen uitvoerders, begeleiders en gebruikers van maatschappelijke kostenbaten analyses en andere afwegingsinstrumenten binnen het domein van IenM (zoals adviesbureaus, projectleiders, beleidsadviseurs en bestuurders) om niet steeds zelf het wiel uit te hoeven vinden. Hoewel de samenstellers zo zorgvuldig mogelijk te werk zijn gegaan, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De antwoorden blijven immers praktijkinterpretaties van het officiële advies.

Aanvullende vragen kunt u stellen aan het Steunpunt Economische Expertise van RWS (see@rws.nl). Indien nodig nemen medewerkers van het SEE contact op met leden van de werkgroep die advies heeft uitgebracht aan het kabinet over de nieuwe regels rond disconteren die ingaan per 1 april 2016. Dit document is daarom een levend document: nieuwe vragen die in de loop der tijd opkomen zullen ook van een antwoord worden voorzien en vervolgens aan de lijst toegevoegd.



2 Wat en waarom disconteren?

Disconteren is het waarderen van toekomstige kosten, baten en risico's van projecten op een eerder moment in de tijd. Daarmee worden effecten van projecten die op verschillende momenten in de tijd optreden, vergelijkbaar gemaakt, bijvoorbeeld in maatschappelijke kostenbaten analyse (MKBA) en andere afwegingsinstrumenten zoals publieke of private business cases, life-cycle cost analyses (LCC's) en kosteneffectiviteitsstudies (KEA's).

Investeren betekent inruilen van huidige voor toekomstige consumptie. Mensen waarderen huidige consumptie echter hoger dan toekomstige consumptie (tijdsvoorkeur). Verder hebben mensen een voorkeur voor stabiele consumptie in de tijd (gelijkheidsvoorkeur). Ook ontstaat onzekerheid over de grootte van projecteffecten gedurende de levensduur van een project, om algemeen-economische en/of project-specifieke redenen. Tegenover dit alles staat een maatschappelijke rendementseis: de discontovoet. Deze bestaat uit twee componenten: een risicovrije discontovoet en een risico-opslag. De risicovrije discontovoet kun je zien als een vergoeding voor het uitstellen van consumptie in het licht van de tijdsvoorkeur en gelijkheidsvoorkeur. De risico-opslag is een vergoeding voor het niet-diversificeerbare deel van het projectrisico. De totale (risico-gewogen) discontovoet wordt uitgedrukt in reële termen, dus gecorrigeerd voor inflatie.

In 2009 zijn de risicovrije discontovoet en risico-opslag gesteld op resp. 2,5 en 3%, waarmee de discontovoet de afgelopen periode uitkwam op 5,5%. In 2009 is besloten de discontovoet periodiek te herzien, om te voorkomen dat een te grote spanning ontstaat tussen de reële kapitaalmarktrente en de reële discontovoet. In 2013 is het initiatief genomen de discontovoet opnieuw vast te stellen. In juli 2014 is een werkgroep aan de slag gegaan om te adviseren over (a) de hoogte en (b) de systematiek van de te hanteren discontovoet. Voor wat betreft de systematiek is de werkgroep gevraagd om na te denken of er sprake moet zijn van een voor verschillende beleidsterreinen en/of looptijden gedifferentieerde discontovoet, bijv. als sprake is van onomkeerbare effecten of kosten en baten van beleid met een tijdshorizon over generaties heen.

De werkgroep heeft onlangs advies uitgebracht. De kabinetsreactie op het advies is 13 november 2015 aan de Tweede Kamer aangeboden. Beide stukken zijn te vinden op: www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2015Z21529&did=2015D4379



3 Nieuwe waarden van de discontovoet

Onderstaande tabel bevat nieuwe waarden van de discontovoet op beleidsterreinen, soorten projecten en projecteffecten die van belang zijn gelet op het werkdomein van het ministerie van IenM. Voor een volledige tabel met alle veranderingen met de vorige periode, zie bijlage 1.

Waarden van de discontovoet op verschillende terreinen: projecten en projecteffecten

	Risicovrij disconto (a)	Risico opslag (b)	Totaal disconto (a+b=c)	Relatieve prijsstijging (d)	Effectief (c-d)
Standaard	0%	3%	3%	0%	3%
Publieke fysieke investeringen	0%	4,5%	4,5%	0%	4,5%
Idem met reistijdwinst als baat	0%	4,5%	4,5%	Te bepalen	Te bepalen
Natuur - standaard	0%	3%	3%	1%	2%
- indien substitueerbaar	0%	3%	3%	0%	3%
CO ₂	0%	3%	3%	Te bepalen	Te bepalen
Gezondheid (kosten en baten)	0%	3%	3%	0%	3%
Marktconforme projecten			Marktrente	0%	Marktrente

Op hoofdlijnen luiden de nieuwe regels als volgt:

- De *totale risico-gewogen discontovoet is 3 procent*, opgebouwd uit een risicovrije rente van 0 procent en een risico-opslag van 3 procent.
- Het nieuwe disconto geldt voor projecteffecten die op de korte en langere termijn optreden, ook die over generaties heen. Er is dus *niet gekozen voor een dalende termijnstructuur*.



- Verder is ervoor gekozen om *zoveel mogelijk te werken met een uniform disconto* voor verschillende beleidsterreinen, en *uit te gaan van constante relatieve (reële) prijzen in de tijd*.
- *Slechts op twee terreinen is gekozen voor een afwijkend disconto*: onderwijs en publieke fysieke investeringen.
- *Op drie terreinen moet worden gerekend met stijgende relatieve (reële) prijzen*: transportinfrastructuur met reistijdwinst als bate, natuur, en klimaat (CO₂). Voor natuur moet gerekend worden met een jaarlijkse relatieve prijsstijging van 1 procent, tenzij kan worden aangetoond dat door een project aangetaste natuur substitueerbaar is: in dat geval geldt geen prijsstijging en dienen natuureffecten te worden verdisconteerd met de standaardvoet. Voor reistijdbaten en CO₂ verwijst de werkgroep naar de nieuwe WLO (Welvaart en Leefomgeving) scenario studie van CPB en PBL (2015). Vandaar de opmerking “te bepalen” in de tabel.



4 Vragen en antwoorden

Hieronder staat een aantal vragen en antwoorden die kunnen ontstaan bij het gebruik in de praktijk op het domein van IenM van de nieuwe regels rond disconteren. Deze lijst helpt uitvoerders, begeleiders en gebruikers van MKBA's (adviesbureaus, projectleiders/beleidsadviseurs en bestuurders) om niet zelf het wiel uit te hoeven vinden. De lijst is niet uitputtend. Onderstaande vragen zijn *voorbeelden* van vragen die kunnen rijzen bij het gebruik van de nieuwe regels. Andere vragen kunt u delen met en stellen aan het Steunpunt Economische Evaluatie van RWS (see@rws.nl). Indien nodig nemen wij contact op met leden van de werkgroep die advies heeft uitgebracht over de discontovoet. U kunt ook het advies van de werkgroep raadplegen via de link op pagina 1.

Vraag	Toelichting	Antwoord
<i>Welke discontovoet gelden op verschillende beleidsterreinen en projecteffecten?</i>		
1. Waarop is de nieuwe, lage discontovoet gebaseerd?	De discontovoet van 3% bestaat uit een risicovrije discontovoet van slechts 0% en een risico-opslag van 3%.	Als je geld spaart kun je het niet uitgeven. Mensen waarderen echter consumptie nu hoger dan consumptie ergens in de toekomst. Verder hebben mensen een voorkeur voor stabiele consumptie in de tijd, vergeleken met een situatie waarin bijv. nu veel en later minder wordt geconsumeerd. Om deze twee redenen krijgen mensen een vergoeding voor het uitstellen van consumptie: de risicovrije rente. Tegenwoordig is er zo weinig vraag naar geld en zoveel aanbod, dat deze rente laag is en zelfs naar nul tendeert. Dat zien we ook bij de spaarrente gebeuren. Ook zijn de verwachtingen over toekomstige groei en inflatie op dit moment laag. Kennelijk denken we niet dat we straks veel rijker zullen zijn. Vandaar de lage risicovrije rente van 0%. Verder krijg je een vergoeding voor het risico dat je loopt als je geld leent aan iemand die het gebruikt om geld mee te verdienen, bijv. een ondernemer. Vandaar de risicopremie: een verzekering tegen onzekere resultaten. Deze risicopremie is na zorgvuldige



	Vraag	Toelichting	Antwoord
			analyses gelijk gebleven vergeleken met de vorige periode: 3%. De nieuwe (totale, risico-gewogen) discontovoet van 3% is dus vooral het gevolg van de lagere risicovrije rente vergelen met de vorige periode.
2.	Welke discontovoet geldt voor risicovrije kasstromen, bijv. als sprake lijkt te zijn van een stroom van vaste kosten en er geen baten in de analyse worden meegenomen?	Dit kan het geval zijn in sommige KEA's. Vraag is hoe vast kosten zijn bij onzekerheid over de economische ontwikkeling.	In de praktijk is er vrijwel altijd een relatie tussen kosten en de stand van de economie. De kosten zijn dan niet risicovrij. In die gevallen wordt 3% gehanteerd. In de gevallen waar kosten wel onafhankelijk van de stand van de economie zijn (middels een diepgaande analyse) mag met de risicovrije voet worden verdisconteerd. Die is 0%, wat niet goed rektent. Daarom moet gewerkt worden met 1%, met als argument dat over een lange tijdshorizon kosten nooit helemaal risicovrij en eigenlijk dus ook niet vast zijn.
3.	Over het algemeen geldt een uniform disconto. Op welke beleidsterreinen geldt een afwijkende discontovoet?	Denk aan beleidsterreinen of projecten die risicovoller zijn: waar de baten tegen kunnen vallen (bijv. transportinfrastructuur als de economie vertraagt) of juist mee kunnen vallen (bijv. klimaatadaptatie en mitigatieprojecten als de aarde meer en sneller opwarmt).	Op twee terreinen—onderwijs en publieke fysieke investeringen met substantiële vaste kosten—is gekozen voor een afwijkend disconto: - Voor onderwijs geldt een disconto van 5% voor zowel kosten als baten. Voor de argumentatie verwijzen we naar het advies (zie link op p. 1). - Voor publieke fysieke investeringen met substantiële vaste kosten geldt een discontovoet van 4,5% voor zowel kosten als baten. Het argument van "substantiële vaste kosten" kan van toepassing zijn op het moment van investeren (vaste investeringskosten, bijv. ondeelbare en verzonken kosten i.v.m. het aanleggen van een weg) en/of tijdens de looptijd van het project (vaste onderhoudskosten: kosten van het in stand houden van een investering). Beide soorten vaste kosten bewegen niet of zeer beperkt mee met de benutting van het project (het aantal gebruikers), waardoor deze kosten kunnen worden uitgesmeerd over een groter of slechts een klein aantal gebruikers. Dat maakt de netto baten van dit soort



	Vraag	Toelichting	Antwoord
			projecten gevoelig voor fluctuaties in de vraag. Daarmee is dit type projecten meer risicovol in economische termen. Vandaar de hogere risicopremie en discountvoet.
4.	Voor welke projecteffecten geldt een afwijkende relatieve prijsontwikkeling?	<p>Nieuw in het huidige advies over disconteren is dat een verandering in relatieve schaarste in de tijd niet wordt uitgedrukt in een opslag of afslag van de discountvoet, maar in de relatieve prijsverandering en daarmee in de kosten- of batenstroom.</p> <p>NB. het effectief disconto voor projecteffecten daalt/stijgt door rekening te houden met relatieve prijsstijgingen/dalingen.</p>	<p>Voor drie soorten projecteffecten (reistijd-baten bij transportinfrastructuur, klimaat, natuur) geldt een afwijkende relatieve prijsontwikkeling:</p> <ul style="list-style-type: none">- De prijspaden voor reistijd-baten en CO₂ zijn onderdeel van de WLO scenario studie van CPB en PBL (2015), zie http://www.wlo2015.nl/.- De CO₂ cijfers zijn te vinden in de WLO module voor Klimaat en Energie. Zie ook het achtergronddocument dat in januari 2016 verschijnt.- Uitgangspunt voor reistijdwaardering is het VoT/VoR rapport van KiM (2013). Een verandering in de waardering van reistijdwinst is afhankelijk van de ontwikkeling van de lonen, volgens een formule beschreven in een aanvulling op de OEI leidraad uit 2004 over directe effecten. De toekomstige loonontwikkeling en de afleiding van veranderingen in de waardering van reistijdwinst (value of time) is beschikbaar als onderdeel van de WLO, maar staat niet in het WLO cahier over Mobiliteit, wel in een achtergronddocument over personenmobiliteit over de uitgangspunten bij het construeren van de WLO studie over mobiliteit. Dat achtergronddocument verschijnt begin 2016.- Voor natuur (geoperationaliseerd als bijvoorbeeld ecosysteemdiensten, biodiversiteit en landschap) geldt een jaarlijkse relatieve prijsstijging van 1%. De effectieve disconteringsvoet is dan 2%. Natuur dient te worden verdisconteerd met de standaardvoet en zonder prijsstijging (dus met 3%) indien kan worden aangetoond dat deze natuur substitueerbaar is. PBL moet nog wel onderzoek initiëren naar de substitueerbaarheid van verschillende typen natuur. EZ gaat in 2016



	Vraag	Toelichting	Antwoord
			werken aan een MKBA werkwijzer Natuur en zal aan dit punt ook aandacht besteden.
5.	Hoe zit het met gezondheid en effecten van veranderingen in het (leef)milieu?		Voor gezondheid geldt het standaarddisconto van 3 procent. Er is gekozen om de kwaliteit van het milieu (denk aan water- of luchtkwaliteit) te waarderen via de relevante welvaartseffecten zoals natuur, gezondheid en veiligheid. Voor natuur: zie vraag 4. Voor milieueffecten die tot uiting komen in gezondheid of veiligheid geldt de discontovoet voor gezondheid.
6.	Zijn er verder nog uitzonderingen?		Ja. Voor projecten waarbij een afweging wordt gemaakt tussen private of publieke uitvoering of de overheid samenwerkt met marktpartijen (PPS) kan gebruik gemaakt worden van actuele marktinformatie over rendementen en risico's. Hierdoor wordt voorkomen dat projectrisico's bij de overheid worden neergelegd omdat de overheid deze op papier gunstiger waardeert dan de markt.
7.	Voor publieke fysieke investeringen met substantiële vaste kosten geldt dus een afwijkend disconto van 4,5%. Om wat voor investeringen gaat het? Valt beheer en onderhoud er ook onder? En kleine	Het gaat niet alleen over (transport) infrastructuur.	<ul style="list-style-type: none">- Voorbeelden zijn investeringen in (transport) infrastructuur, (energie) netwerken, energiecentrales en afvalverbrandingsinstallaties (indien met publieke middelen gefinancierd) en havens.- Bij (transport)infrastructuur gaat het om zowel aanleg als instandhouding van infrastructuur, dus ook beheer en onderhoud. Zie antwoord op vraag 3: vaak geldt bij beheer en onderhoud dat een groot deel van de kosten niet meebeweegt met het



	Vraag	Toelichting	Antwoord
	projecten?		<p>aantal gebruikers, en dus vaste kosten zijn. Dit geldt voor projecten op het gebied van wegen, vaarwegen en water.</p> <ul style="list-style-type: none">- Kleine projecten vormen geen uitzondering. In principe is het disconto van 4,5% van toepassing. Waar het om gaat is dat sprake is van substantiële vaste kosten. De hoogte van het investeringsbedrag is niet relevant voor het disconto.- Bij projecten waar aantoonbaar geen sprake is van substantiële vaste kosten, is de extra risico-opslag niet van toepassing. Dit moet in departementale werkwijzers worden uitgewerkt.
8.	Wat is "substantieel" in de definitie van vaste kosten?	Gaat het bijvoorbeeld om 25, 50 of 75 % van de totale kosten?	De werkgroep heeft dit opgelost door te verwijzen naar categorieën waarvoor altijd geldt dat sprake is van substantiële vaste kosten (zie hierboven bij vraag 7). In geval van projecten buiten deze domeinen kan de vraag worden voorgelegd aan het MKBA kernteam.
9.	Valt waterveiligheid ook in de categorie "publieke fysieke investeringen met substantiële vaste kosten"?	Bij waterveiligheid is sprake van hoge vaste kosten, maar het aantal gebruikers is minder onzeker: we weten hoeveel gedupeerden er zijn. Verder investeer je soms voor 50 jaar, maar als de zeespiegel langzamer stijgt, kan een project ook 100 jaar meegaan. Dat drukt de vaste	<p>Ja, ook waterveiligheid valt vooralsnog in die categorie. De (hogere) risico-opslag en discontovoet van 4,5% is van toepassing. Het gaat vaak om investeringen met aanzienlijke vaste kosten, een lange looptijd en onzekere baten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Aan de kostenkant kan sprake zijn van ondeelbare investeringen in locatie-gebonden activa die na het moment van investeren niet meer te gelde kunnen worden gemaakt en daarmee volledig verzonken zijn.- Aan de batenkant is het aantal gebruikers minder onzeker dan bij transportinfra, maar het kan zijn dat de economie sneller dan verwacht groeit. Dan stijgt ook de waarde van woningen achter de dijken sneller, en vallen daarmee de baten van waterveiligheidsprojecten hoger uit.- Zie ook het antwoord op vraag 7, laatste twee bullets. <p><i>In 2016 zal CPB op verzoek van Staf Deltacommissaris</i></p>



	Vraag	Toelichting	Antwoord
		kosten per jaar.	/DGRW nog nader onderzoek doen naar de hoogte van de discontovoet bij waterveiligheid.
10.	Is het mogelijk dat verschillende discontovoeten van toepassing zijn binnen één KBA?	Hoe zit het bijvoorbeeld met de risico-opslag van 4,5% bij een publieke investering in bijv. transportinfrastructuur, kijkend naar verschillende soorten effecten?	Ja, dat is mogelijk. Kosten en baten van een publieke investering in bijv. transportinfrastructuur worden verdisconteerd tegen 4,5%. Voor natuureffecten geldt het standaarddisconto en een relatieve prijsstijging van 1% (tenzij natuur aantoonbaar substitueerbaar is), en daarmee een effectief disconto van 2%. Voor reistijdwinst en CO ₂ gelden ook prijsstijgingen, waarmee het effectief disconto voor deze effecten lager uitvalt dan de 4,5%. Gezondheid (kosten en baten) wordt tegen 3% verdisconteerd. Daarnaast kan het zijn dat de discontovoet verschilt per oplossingsvariant. Bijvoorbeeld als één variant een aanleginvestering betreft en de andere een informatieoplossing. Zie verder Bijlage 1.
11.	Geldt dezelfde discontovoet voor zowel positieve als negatieve effecten, bijv. bij effecten op klimaat (emissies)?	Voorbeeld: een project dat emissies verlaagt, genereert een positieve baat voor klimaat. Dit is 'vermeden schade'. Een project dat leidt tot toename van emissies brengen het klimaat schade toe (negatief effect).	Ja, bijvoorbeeld projecteffecten op CO ₂ uitstoot worden tegen 3% verdisconteerd. Het teken van het effect (positief of negatief) doet er niet toe. Wel wordt gerekend met prijsstijgingen van CO ₂ volgens de WLO-scenario's (zie antwoord op vraag 4).
12.	Blijft er ruimte voor het toepassen van project- of sectorspecifieke béta's bij de risico-opslag?		Ja, mits afdoende onderbouwd.
13.	Gelden afwijkende relatieve	Ook voor een evt. scenario met	Ja, voor natuur wel. De groei van de waardering van reistijdwinsten is echter scenario specifiek, voor CO ₂



	Vraag	Toelichting	Antwoord
	prijzontwikkelingen voor alle scenario's in de nieuwe WLO?	negatieve economische groei?	wordt dit nog vastgesteld. De nieuwe WLO bevat overigens twee paden: een hoog en laag scenario, beide met een positieve economische groei.
14.	Gelden de prijsstijgingen voor reistijdwinsten, die in de WLO nog worden bepaald, voor alle effecten met een inkomenscomponent?	Expliciet wordt reistijdwaardering genoemd. Voorstelbaar is dat de waardering van bijv. (verkeer) veiligheid ook een inkomensdeel heeft.	Zolang er geen duidelijkheid is over de samenhang met inkomen moet worden uitgegaan van een reële prijsstijging van 0% (constante relatieve prijzen). Vervolgonderzoek naar de samenhang tussen waardering van effecten op bijv. verkeerveiligheid en inkomen is mogelijk, maar zou moeten worden belegd.
Gebruik van de discontovoet buiten MKBA			
15.	Heeft de nieuwe discontovoet consequenties voor de disconteringsvoet in business cases?		In het geval van private business cases en financiering blijft dit de marktrente en is de WACC (weighted average costs of capital) de basis voor de discontovoet. Voor publieke business cases wordt de binnen het Rijk afgesproken discontovoet gehanteerd als het niet mogelijk is een marktconforme, projectspecifieke discontovoet te bepalen. Zie de Handleiding publieke business cases . In dat geval kan worden aangesloten bij de hierboven beschreven en binnen het Rijk gemaakte afspraken inzake disconteren van effecten op verschillende beleidsterreinen.
16.	Met welk percentage moet in Life Cycle Cost analyse (LCC) worden gewerkt?	LCC analyses worden gebruikt a) in SSK-kosten-ramingen tbv. MKBA's en KEA's; en b) om alternatieven o.b.v. alleen kosten te vergelijken.	a) Als de LCC-berekening onderdeel is van een SSK-raming tbv. een MKBA-studie moet gewerkt worden met de standaardregels rond disconteren. Voor investeringen in (transport)infrastructuur geldt een disconto van 4,5%. Dit percentage geldt zowel voor aanleg als beheer en onderhoud en voor grote en kleine projecten (zie vraag 1 t/m 3 en 6 t/m 10 hierboven, vooral 3, 7 en 9). b) In gevallen dat alleen een LCC-analyse wordt



	Vraag	Toelichting	Antwoord
			uitgevoerd en geen maatschappelijke effecten in de analyse worden meegenomen moet met een discontovoet van 3% worden gerekend.
17.	Welke discontovoet te gebruiken bij KEA's?	KEA is gericht op het vinden van de goedkoopste manier om een bepaald doel te bereiken. Maatregelen worden vergeleken op kosten en de mate waarin het bijdraagt aan het bereiken van één beleidsdoel of norm (bijv. waterveiligheid).	Bij KEA's is het standaard disconto van 3% van toepassing. Bij investeringsprojecten zijn de kosten vaak minder gevoelig voor de stand van de economie dan de baten. Ook op andere terreinen kunnen kosten een afwijkend, lager, risicoprofiel hebben dan baten. Anderzijds hangen kosten wel degelijk samen met de economie (bijv. onteigeningskosten die samenhangen met woningprijzen of bouwkosten die samenhangen met de totale vraag naar bouwprojecten). Vandaar het disconto van 3%. Alleen als na grondige analyse sprake blijkt te zijn van een stroom van daadwerkelijk vaste kosten en dus vrijwel risicovrije kasstromen, mag met de risicovrije voet van 1% worden gerekend (zie vraag 2). Dit komt echter zelden voor.
18.	Waarom wordt een verschillende discontovoet gehanteerd in verschillende afwegingskaders (MKBA, PPC/PSC ten behoeve van PPS, business cases)?	Werkt dat niet onnodig complicerend?	Alhoewel al deze instrumenten een discontovoet gebruiken in hun berekeningen, is de functie van de analyse verschillend. In het ene geval gaat het om een afweging waarbij een publieke investering overwogen wordt (MKBA), in andere gevallen ligt dat anders. Daarom is het mogelijk dat de percentages verschillen. MKBA berekent de maatschappelijke welvaartswinst van beleid, projecten en investeringen. De discontovoet reflecteert hier een vereist gemiddeld maatschappelijk rendement op een portfolio van investeringen. De standaard regels (zie tabel in paragraaf 2) zijn van toepassing. Bij PPC/PSC t.b.v. PPS vraagt de afweging tussen publieke en private uitvoering om actuele marktinformatie over rendement en risico. Indien deze informatie niet te achterhalen is, moet de standaard discontovoet voor MKBA gebruikt worden. Business cases betreffen een bedrijfseconomische



	Vraag	Toelichting	Antwoord
			analyse, dat uitgaat van het gewenst gewogen rendement van vreemd en eigen vermogen. De disconteringsvoet reflecteert hier de gemiddelde financieringskosten (WACC) op basis van marktprijzen (rente en risico). Als die informatie niet voor handen is, kan gewerkt worden met de standaard regels voor disconteren bij MKBA.
<i>Wanneer gaan de nieuwe bepalingen van start, hoe lang zijn ze van kracht?</i>			
19.	Met welk percentage moeten afkoopsommen bepaald worden?		Ten behoeve van de bepaling van afkoopsommen voor langjarig onderhoud of vruchtgebruik van objecten die worden overgedragen aan een andere beheerder geldt een discontovoet van 4,5%. Deze discontovoet is vastgesteld in 1977 door de Directeur Generaal van Rijkswaterstaat en herbevestigd in 1997. Tot nader order staat deze waarde vast en niet ter discussie. In opdracht van de provincie Friesland heeft onderzoeksbureau Ernst & Young in 2012 de gebruikelijkheid van de toepassing van het genoemde percentage in de GWW-sector en het reëel zijn van de gehanteerde waarde getoetst. Over beide vragen is in de studie positief geconcludeerd: de toepassing in de GWW-sector is gebruikelijk sinds 1976 en de waarde van 4,5% is reëel in vergelijking tot staatsleningen.
20.	Wanneer gaan de nieuwe bepalingen in? Hoe gaan we om met KBA's die nu in verkenning of planstudie zitten	Op dit moment lopen MKBA onderzoeken, bijv. in MIRT trajecten. Verkenning van projecten uitgevoerd met 5,5% en planuitwerking met 3% is niet consistent en	Vanaf 1 april 2016 moeten alle gereedkomende MKBA's volgens de nieuwe voorschriften zijn uitgevoerd. Het advies van de werkgroep discontovoet bevat geen ingangsdatum. Ambtelijk is geadviseerd een ingangsdatum te kiezen waarop verschillende belangrijke ontwikkelingen simultaan kunnen worden doorgevoerd. Daarbij is vooral gekeken naar de nieuwe WLO die op 1 december 2015 verschijnt en waarin bijv. de CO2-prijspaden staan. Vandaar de gekozen ingangsdatum van 1 april 2016. Voor MKBA's die uitkomen vóór 1 april 2016 moet de nieuwe discontovoet (en eventuele nieuwe aannames



	Vraag	Toelichting	Antwoord
		geeft een raar beeld.	over reële prijsstijgingen) in een extra gevoeligheidsanalyse wordt doorgerekend. Daarbij is een complete K/B tabel handig zodat per effect duidelijk is wat er precies verandert. Dat vergroot de consistentie.
21.	Het eindconcept van mijn MKBA of een andere studie is gereed in maart 2016. De definitieve versie van het rapport wordt in april opgeleverd. Waar moet ik nu mee rekenen?		De ervaring leert dat de definitieve afronding en publicatie van een MKBA vaak nog enige weken vergt na totstandkoming van het eindconcept. Bijvoorbeeld vanwege het uitvoeren van een second opinion. Als je redelijkerwijs kunt verwachten dat definitieve afronding van het rapport na 1 april zal zijn, werk dan met de nieuwe disconteringsvoet.
22.	Hoe lang zijn deze nieuwe waarden van de discontovoet van kracht?	Kapitaalmarktontwikkelingen zijn substantieel sinds de crisis. Rentes en inflatieverwachtingen zijn stevig gedaald. Vraag is hoe lang dat voort kan duren, of er een kentering komt. En hoe snel dat zal gaan.	De discontovoet wordt vastgesteld voor een periode van vier jaar. De discontovoet zal worden heroverwogen indien zich binnen de termijn van vier jaar substantiële wijzigingen voordoen in de reële risicovrije marktrente, van meer dan 1½ procentpunt, of er andere duidelijke indicaties zijn van veranderende rentes of risicopremies. Het CPB zal de relevante ontwikkelingen monitoren.
<i>Consequenties van de nieuwe discontovoet voor projectevaluaties?</i>			
23.	Wat betekent de nieuwe discontovoet voor mijn projecten?		Dit hangt deels van de verhouding tussen projecteffecten en van aard van de projecten af. In het algemeen krijgen alle soorten projecten een hogere netto contante waarde. Verder kan de "rangorde" tussen typen projecten veranderen. Het ene type project werkt nu met een discontovoet van 3% ipv



	Vraag	Toelichting	Antwoord
			5,5%, terwijl het andere type project rekent met 4,5% i.p.v. 5,5%. Daarbij moet wel bedacht worden dat ook de kosten met het hogere percentage verdisconteerd worden en dat het uiteindelijke verschil sterk afhangt van de verhouding tussen kosten en baten.



Bijlage 1: waarden van de discontovoet voor en na 1.4.2016

	Was					Wordt				
	Risico-vrij (a)	Risico opslag (b)	Totaal disconto (a+b=c)	Relatieve prijsstijging (d)	Effectief (c-d)	Risico-vrij (a)	Risico opslag (b)	Totaal disconto (a+b=c)	Relatieve prijsstijging (d)	Effectief (c-d)
Standaard	2,5%	3%	5,5%	0%	5,5%	0%	3%	3%	0%	3%
Publieke fysieke investeringen	2,5%	3%	5,5%	0%	5,5%	0%	4,5%	4,5%	0%	4,5%
Idem met reistijdwinst als bate	2,5%	3%	5,5%	ca. 1%	4,5%	0%	4,5%	4,5%	Te bepalen	Idem
Natuur - standaard	2,5%	1,5%	4%	0%	4%	0%	3%	3%	1%	2%
- indien substitueerbaar	2,5%	1,5%	4%	0%	4%	0%	3%	3%	0%	3%
CO ₂	2,5%	1,5%	4%	0%	4%	0%	3%	3%	Te bepalen	Idem
Gezondheid - kosten	2,5%	1,5%	4%							
- baten ¹	2,5%	0%	2,5%	0%	4%	0%	3%	3%	0%	3%
Onderwijs (disconto en rendement)			soms 3%	0%	soms 3%			5%	0%	5%
Budgettaire houdbaarheid ²			3%	0%	3%	0%	3%	3%	0%	3%
Markt-conforme projecten ³			markt-rente	0%	markt-rente			markt-rente	0%	markt-rente

Bron: advies van de werkgroep discontovoet, bijlage bij de kabinetsreactie verstuurd naar de TK op 13 nov. 2015, zie link op p. 1

Noten:

- 1) Op het terrein van gezondheid werden in het verleden verschillende discontovoeten gehanteerd, inclusief de lagere voet geadviseerd door het Zorginstituut. Vanaf nu moet met één disconto worden gerekend.



- 2) Dit disconto wordt gebruikt voor intergenerationele effecten (CPB) en vergrijzingstudies van de EC.
- 3) Voor projecten waarbij de overheid een afweging maakt tussen private of publieke uitvoering of projecten waarbij de overheid samenwerkt met marktpartijen (PPS) wordt gebruik gemaakt van actuele marktinformatie over rendementen en risico's. Hierdoor wordt voorkomen dat projectrisico's bij de overheid worden neergelegd omdat de overheid deze op papier gunstiger waardeert dan de markt. Daarom wordt de huidige werkwijze gehandhaafd. Zie antwoord op vraag 18 voor de situatie dat marktinformatie niet beschikbaar is.