

## Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

### 2494

Vragen van de leden **Voordewind** (ChristenUnie) en **Bisschop** (SGP) aan de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en de Minister van Economische Zaken over *trage internetverbindingen in het onderwijs en de ambities op het gebied van digitale leermiddelen en kwalitatief hoogwaardig onderwijs* (ingezonden 7 mei 2015).

Antwoord van Staatssecretaris **Dekker** (Onderwijs, Cultuur en Wetenschap) (ontvangen 8 juni 2015)

#### Vraag 1

Bent u op de hoogte van de beperkte mogelijkheden van veel scholen om van internet gebruik te maken, met name vanwege de lage internetsnelheid?

#### Antwoord 1

Voor scholen is het van belang dat zij over voldoende snel internet beschikken, passend bij de door hun gewenste inzet van technologie bij het leren. Vrijwel alle scholen in Nederland hebben toegang tot internet via de kabel, koperlijn of glasvezel. Maar de capaciteit van die verbinding verschilt sterk per school en regio. Zo zijn er scholen, vooral in stedelijke omgevingen, die zijn aangesloten op een snel lokaal glasvezelnetwerk en er zijn scholen, vooral in landelijke gebieden, waar de maximaal beschikbare capaciteit van het netwerk te laag is voor de huidige behoefte van de school. Binnen het Doorbraakproject Onderwijs en ICT wordt momenteel gewerkt aan een betrouwbare schatting van de benodigde bandbreedte voor scholen. Op basis van de voorlopige onderzoeksresultaten is mijn indruk dat veel scholen op dit moment toekunnen met de internetsnelheden die de markt biedt. Hoewel glasvezeltechnologie in veel gevallen de beste verbindingen biedt, biedt de kabel (tv/coax) op dit moment voor de meeste scholen voldoende bandbreedte. Kabeltechnologie is vrijwel landelijk dekkend (95 procent).

#### Vraag 2

Deelt u de mening dat de toegang tot snel internet van groot belang is voor scholen, door het toenemende gebruik van digitale leermiddelen en applicaties en de toename van het gebruik van digiborden, tablets en laptops in de klas? Deelt u de mening dat alle scholen toegang tot snel internet zouden moeten hebben, om kwalitatief hoogwaardig onderwijs te kunnen verzorgen, met optimaal gebruik van de mogelijkheden van de huidige onderwijstechnologie en die van de nabije toekomst?

#### Antwoord 2

Met het toenemende gebruik van digitale leermiddelen en educatieve technologie zal het belang van snel internet voor scholen toenemen. De behoefte aan snel internet zal per school verschillen, afhankelijk van de grootte van de school en de (didactische) keuzes die de school maakt ten aanzien van de (gelijktijdige) inzet van technologie. Binnen het Doorbraakproject Onderwijs en ICT streven we ernaar dat iedere school in 2017 in staat is om de voor hem best werkende oplossing te realiseren.

#### Vraag 3

Kunnen alle scholen in Nederland aan de afspraken in het Bestuursakkoord Primair Onderwijs voldoen op het gebied van digitale leermiddelen, ook met een trage internetverbinding?

#### Antwoord 3

Er is diversiteit in de manier waarop scholen digitale leermiddelen gebruiken. Het is aan de school om keuzes te maken die passen bij het eigen karakter, maar grootschaliger gebruik van digitale leermiddelen vergt langetermijninvesteringen. Onderdeel van het Bestuursakkoord is ook om gezamenlijk te onderzoeken hoe de sectorale randvoorwaarden, waaronder het verbeteren van de internetverbindingen en professionalisering van de inkoop, optimaal georganiseerd kunnen worden zodat de onderwijsinhoudelijke doelstellingen gerealiseerd kunnen worden. Scholen hebben met het Bestuursakkoord extra financiële middelen gekregen, onder meer voor de inzet van digitale leermiddelen en de bijbehorende investeringen in ICT.

#### Vraag 4

Deelt u de mening dat een downloadsnelheid van 8Mbit per seconde te laag is om digitale leermiddelen, zoals de digiborden, op een volledige basisschool goed te benutten?

#### Antwoord 4

Ja, een downloadsnelheid van 8Mbit per seconde (een huidige ADSL-verbinding) is te laag om te voorzien in de toenemende behoefte van scholen. De benodigde bandbreedte hangt samen met de grootte van de school en de gemiddelde activiteit op internet. De voorlopige conclusies van het onder vraag 1 genoemde onderzoek zijn dat een doorsnee basisschool (200 leerlingen) in 2017 voldoende heeft aan een bandbreedte van circa 25–30 Mbps en een doorsnee voortgezet onderwijsinstelling (1.500 leerlingen) aan circa 300–320 Mbps.

#### Vraag 5

Hebt u inzicht in het aantal scholen dat geen gebruik kan maken van snel internet, aangezien ook bekend is in welke regio's snel internet ontbreekt?

#### Antwoord 5

Met eerder genoemd onderzoek wordt ook gewerkt aan het inzicht in het aantal scholen dat nu nog geen toegang heeft tot snel internet. De onderzoeksresultaten en de vervolgactiviteiten zullen beschikbaar komen op de website van het Doorbraakproject: [www.doorbraakonderwijsenict.nl](http://www.doorbraakonderwijsenict.nl).

#### Vraag 6

Hebt u zicht op de kosten om deze scholen van snel internet te voorzien, gedifferentieerd naar de verschillende regio's? Erkent u dat de kosten voor de aanleg van snel internet in het landelijk gebied doorgaans te hoog zijn voor een schoolbestuur? Hoe wordt voorkomen dat schoolbesturen het onderwijsbudget moeten aanwenden voor snel internet?

#### Antwoord 6

In het Doorbraakproject Onderwijs en ICT wordt op dit moment gewerkt aan een overzicht van alle beschikbare technologieën om aan te sluiten op internet en hun toepasbaarheid voor scholen. Ook wordt een inschatting gemaakt van de kosten om scholen aan te sluiten die nu nog geen toegang hebben tot snel internet. Ik wil samen met de PO-Raad, de VO-raad en het Ministerie van Economische Zaken bekijken of er een gezamenlijke aanpak te creëren is die alle scholen van snel internet kan voorzien, onafhankelijk van

de locatie van de school. Idealiter gebeurt dit voor een vaste prijs per leerling per jaar voor alle scholen.

Vraag 7

Bent u bereid in overleg met de PO-Raad, VO-raad en telecomaanhouders te bezien of scholen op korte termijn aangesloten kunnen worden op snel internet?

Antwoord 7

Zie daarvoor het antwoord op vraag 6.