

Instructies voor deelnemers

- Open het startdocument **WINDENERGY.DOC** en sla het onmiddellijk op onder **WINDENERGYXXX.DOC** of **DOCX**, waarbij **XXX** jouw wedstrijd-ID is. Voer de opdrachten hieronder professioneel en efficiënt uit.
- Gebruik bij voorkeur een PDF-printerdriver (zoals PDFCreator) zodat je grafische elementen aflopend – tot tegen de paginarand – kunt weergeven.

A

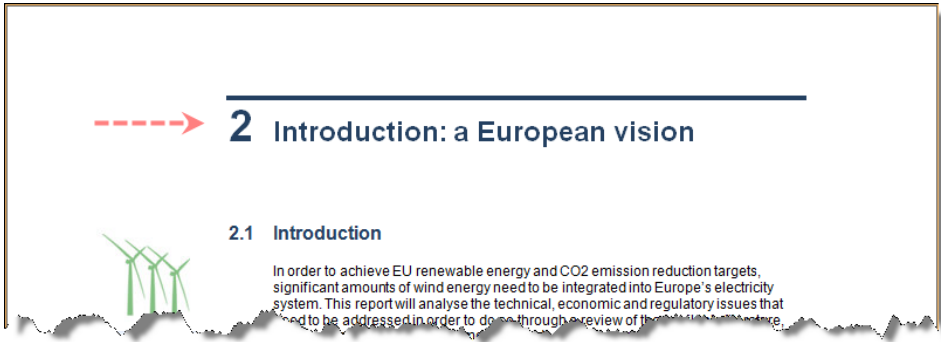
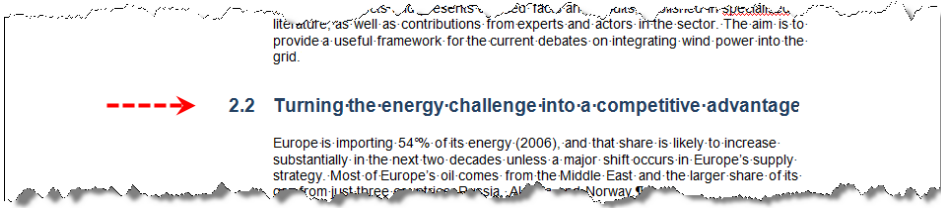
Opdracht
A-1

Stel volgende algemene marges voor je document in:

- Links: 6 cm ▪ Rechts: 3 cm
- Boven: 2 cm ▪ Onder: 2 cm

Punten
12

Alinea's die met speciale tekens starten vragen speciale aandacht. Die speciale tekens geven het niveau van de koppen in de documenthiërarchie weer. Ze komen nergens anders in het document voor.

<p>begint met #-teken (hash)</p>	<p>Koppen van niveau 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ lettertype: Arial 18 pt vet, donkerblauwe kleur ▪ starten altijd helemaal bovenaan een nieuwe pagina ▪ gevolgd door 48 pt witruimte. ▪ geaccentueerd met een horizontale lijn erboven (donkerblauw, 3 pt dik). De lijn start boven het kopnummer en eindigt tegen de rechtermarge. ▪ de titeltekst start tegen de linkermarge. Juridische nummering. Het nummer springt 1 cm in de linkermarge uit, 28 pt groot, vet, donkerblauw. 
<p>begint met *-teken (asterisk)</p>	<p>Koppen van niveau 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ lettertype: Arial 12 pt vet, donkerblauw ▪ 18 pt witruimte boven en 12 pt witruimte onder de kop ▪ de titel mag nooit als laatste alinea op een pagina kunnen voorkomen ▪ de titeltekst start tegen de linkermarge. Juridische nummering (bv. 1.1) die 1 cm in de linkermarge uitspringt. 
<p>begint met _-teken (onderstreping)</p>	<p>Koppen van niveau 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ lettertype: Arial 10 pt vet, donkerblauw ▪ 12 pt witruimte boven en 6 pt witruimte onder de kop ▪ de titel mag nooit als laatste alinea op een pagina kunnen voorkomen ▪ de titeltekst start tegen de linkermarge. Juridische nummering (bv. 1.1.1) die 1 cm in de linkermarge uitspringt.



	<p>3.2 Wind power plants Wind power plant characteristics</p> <p>In this section, the essential technical characteristics of wind power plants are described to facilitate understanding of their interaction with the electricity grid. This discussion is further divided into the wind turbine concept itself and the concepts used for wind power plants.</p> <p>-----> 3.2.1 Wind turbine electrical concepts</p> <p>Grid connected wind turbines have gradually evolved over the last 30 years from simple constant speed turbines to fully variable speed systems that enable active output control. In much of the older generation technology, the wind turbine rotor</p>
<p>begint met >-teken</p>	<p>Koppen van niveau 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ lettertype: Arial 9 pt vet, donkerblauw ▪ 6 pt witruimte boven en 6 pt witruimte onder de kop ▪ de titel mag nooit als laatste alinea op een pagina kunnen voorkomen ▪ de titeltekst start tegen de linkermarge. Geen nummering. <p>existing transmission lines are utilized to the maximum, which is important given the public's reluctance to accept additional power lines, and the long-term project implementation which is normally associated with reinforcement of transmission systems.</p> <p>Technologies that can help implement new network operation strategies</p> <p>An assessment of the online dynamic network security by Wide Area Monitoring (WAMS) may substantially reduce traditional conservative assumptions about operational conditions, and thus increase the actual transfer capability of a power system. WAMS and dynamic WAMS based surveillance tools are able to monitor</p>

Verwijder uiteindelijk alle #, *, _ en > tekens aan het begin van alinea's.

Opdracht
A-2

Gewone lopende tekst:

- Arial 9 pt
- onder elke alinea komt 6 pt witruimte
- enkele regelafstand

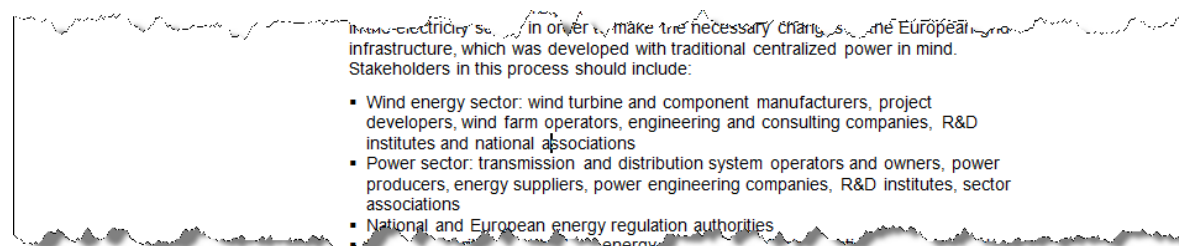
Punten
3

Opdracht
A-3

Alle alinea's die met een @-teken (at teken) beginnen zijn elementen van een opsomming. In het document wordt het @-teken enkel gebruikt om een opsommingselement aan te geven. Het komt verder niet voor.

Gebruik het ■ teken als opsommingstekens. Het ■ teken komt tegen de linkermarge. De opsommingstekst springt 0,3 cm in. Geen witruimte tussen de elementen van een opsomming.

Vergeet uiteindelijk niet alle @-tekens te verwijderen.



Punten
4

Opdracht
A-4

Het %-teken wordt vaak gebruikt in het document, maar de spatiëring erbij is niet altijd consequent: soms komt vóór het %-teken een spatie, soms niet, bv. zowel 12 % als 12% kunnen in het document voorkomen.

Pas het document zo aan dat altijd één spatie vóór het %-teken komt. Zorg er daarbij voor dat getal en procentteken altijd samen op één regel blijven, zodat een nieuwe regel nooit met het %-teken kan starten.

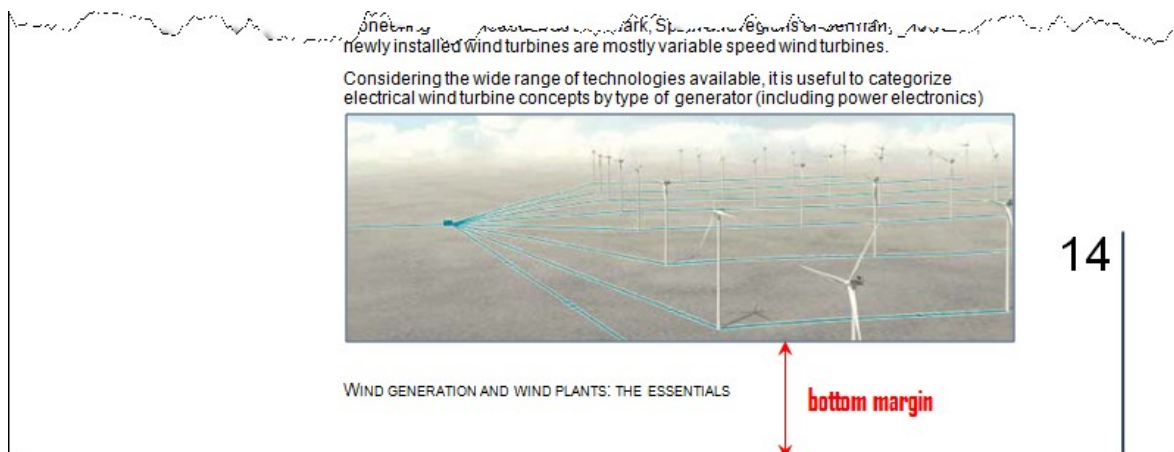
Punten
5

Opdracht
A-5

Voeg de illustratie GRID.JPG aan de pagina met de titel *Wind power plant characteristics* (titel niveau 2) toe.

De illustratie moet altijd tegen de ondermarge komen op de pagina met de vermelde titel, welke wijzigingen er in inhoud of lay-out van het document ook gemaakt worden. De illustratie is 12 cm breed (zie illustratie op volgende pagina).

Punten
4



Opdracht
A-6

Voeg bovenaan het document een nieuwe pagina toe waarin je de illustratie **ELECTRICITY.JPG** op exact 8 cm van de bovenrand van de pagina plaatst. De illustratie neemt de volledige breedte van de pagina in.

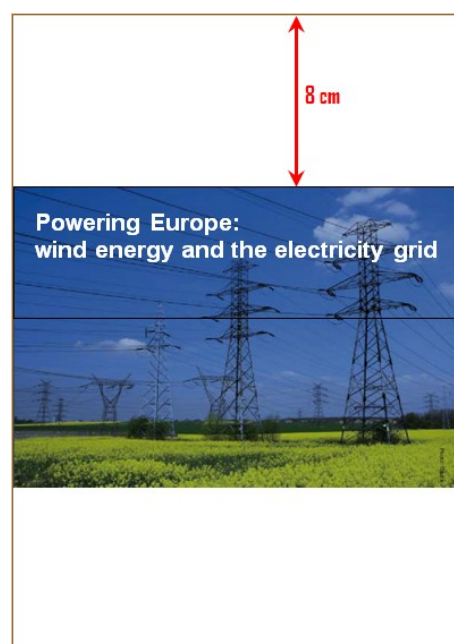
Op 1 cm van de bovenrand en de linkerrand van de illustratie komt de titel:

*Powering Europe:
wind energy and the electricity grid*

Lettertype van de titel: Arial 32 pt, vet, witte letters.

6 pt witruimte tussen de twee titelregels.

(zie illustratie hiernaast)



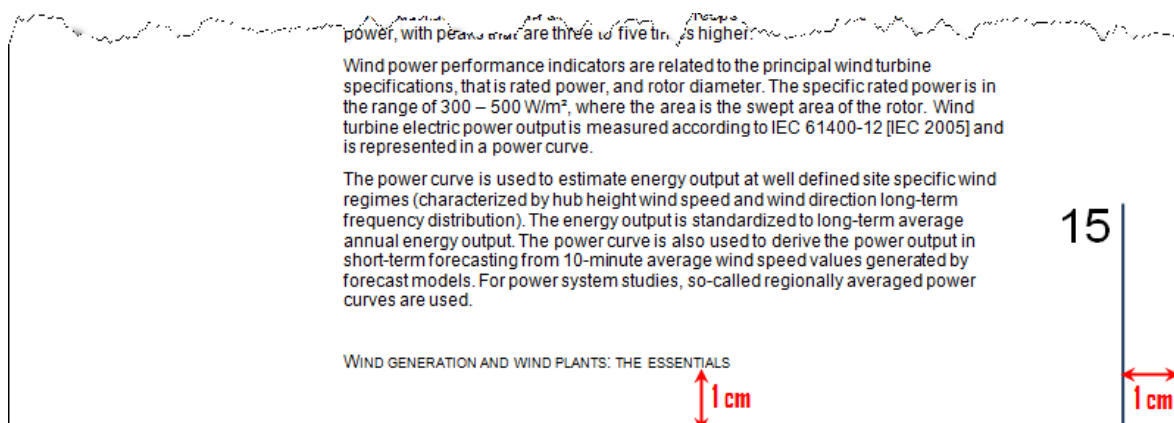
Punten
6

Opdracht
A-7

Onderaan elke pagina, behalve de eerste titelpagina, druk je de titel van niveau 1 af die op die pagina actief is. Opmaak: Arial 9 pt, klein kapitaal, op exact 1 cm van de onderrand van de pagina, met start tegen de linkermarge.

Op 1 cm van de rechterpaginarand komt een verticale lijn van 4 cm lang. De lijn is 1 ½ pt dik en eindigt tegen de onderrand van de pagina.

Links van de verticale lijn – tegen de bovenkant van de lijn – druk je het paginanummer af in Arial 24 pt. Het paginanummer is rechts uitgelijnd. Tussen paginanummer en verticale lijn blijft exact 0,2 cm vrij.



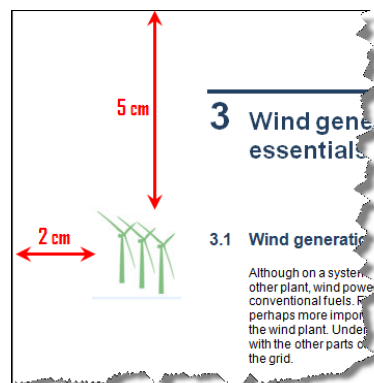
Punten
8



Opdracht
A-8

Voeg op elke pagina van je document de figuur **WINDENERGY.JPG** toe. De figuur komt niet voor op de eerste titelpagina.

De figuur komt exact op 5 cm van de bovenrand van de pagina en op 2 cm van de linkerrand van de pagina.



Punten
3

Opdracht
A-9

In het document worden komma's gebruikt als scheiding voor duizendtallen in getallen en bedragen, bv. 1,240 MW is duizendtweehonderdveertig MW. Vervang die komma's in alle getallen en bedragen door vaste spaties.

Punten
6

Opdracht
A-10

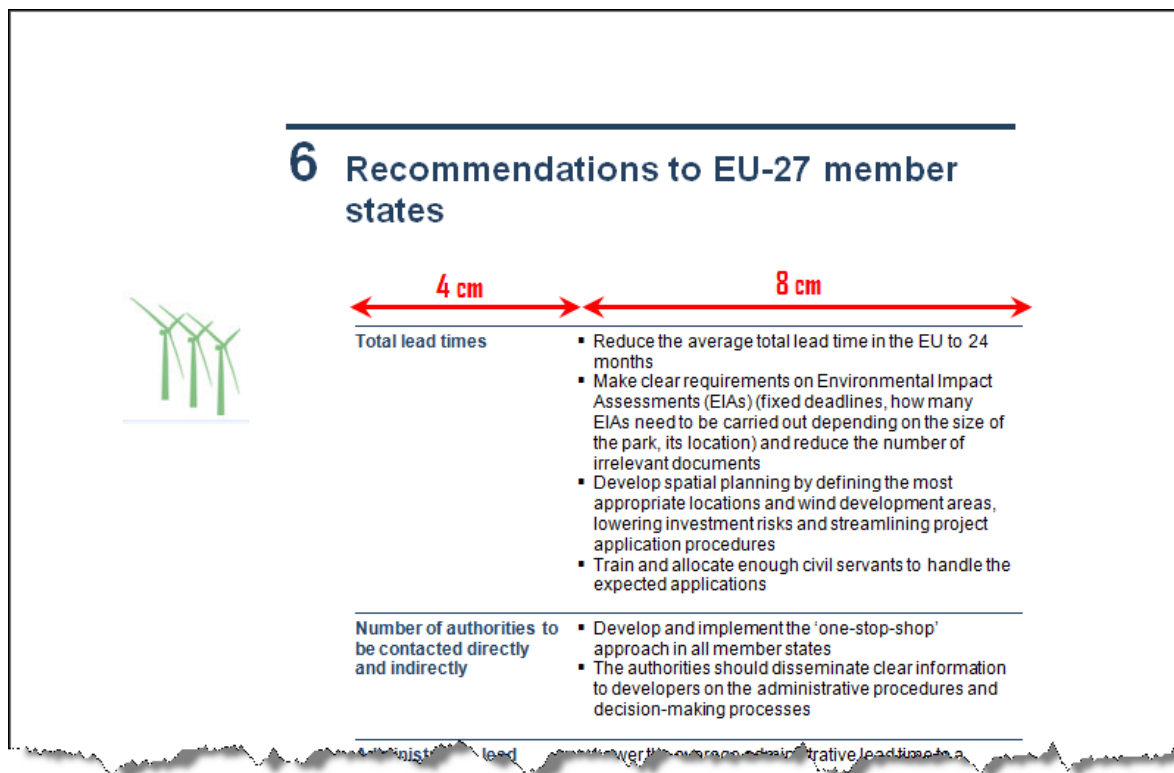
De informatie onder de titel *Recommendations to EU-27 member states* (titel niveau 1) moet herschikt worden zoals hieronder geïllustreerd.

Punten
8

Alle titels van niveau 4 komen tegen de linkermarge in een zone van 4 cm breed. De opgesomde items die bij zo'n kop horen, komen ernaast in een zone van 8 cm breed.

Boven elke niveau 4 titel komt een horizontale scheidelijns. Tussen de lijn en de tekst eronder is 0,1 cm witruimte voorzien. Boven zo'n horizontale lijn voorzie je 6 pt alineawit, de witruimte die normaal onder een tekstalinea voorzien is.

Let erop dat tussen de horizontale lijn en de titel van niveau 4 ook slechts 0,1 cm witruimte is. De titeltekst start onder het begin van de horizontale lijn.

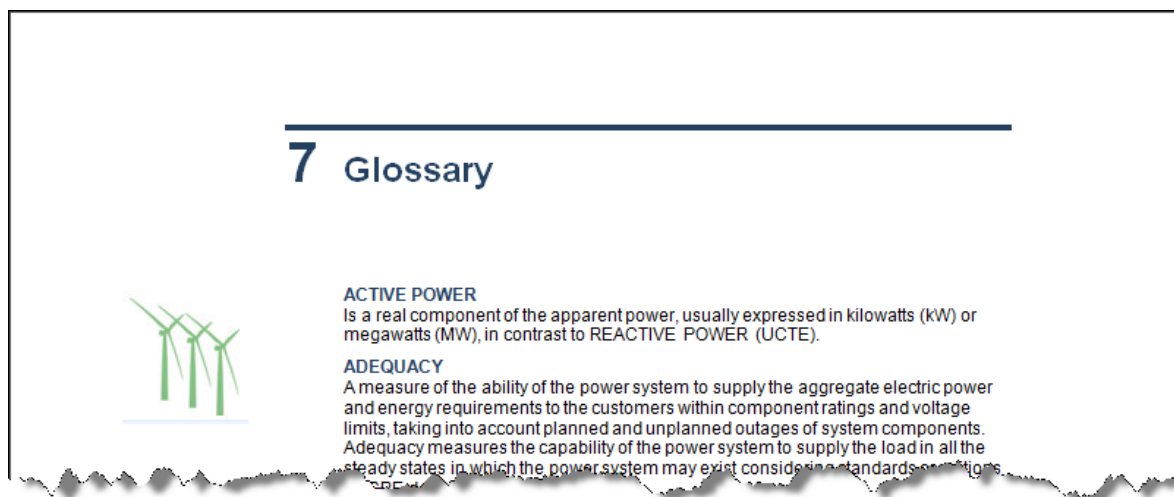


Opdracht
A-11

Kijk waar **ACTIVE POWER** (in hoofdletters) in het document voorkomt. Dit is de eerste term van een begrippenlijst. Voeg boven dit element de kop *Glossary* toe en maak die op als een kop van niveau 1.

Punten
7

Alle termen zijn in hoofdletters weergegeven en worden gevolgd door één alinea uitleg. Werk het document zo bij dat alle termen in donkerblauw, vet voorkomen en dat term en bijhorende uitleg altijd samen op dezelfde pagina voorkomen, ook bij latere wijzigingen in inhoud of lay-out.

Opdracht
A-12

De laatste twee pagina's in het document bevatten een lijst met afkortingen. Voeg de titel *Abbreviations* boven de eerste afkorting AC toe en maak die titel op als titel van niveau 1.

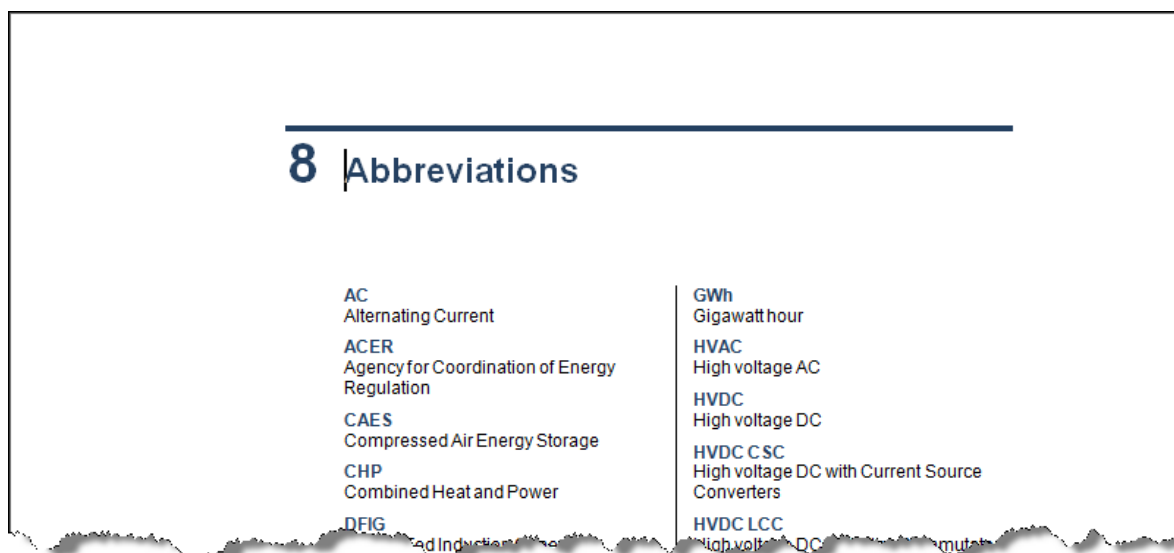
Punten
7

Alle afkortingen starten op dit moment met een ingetypt opsommingsteken (•), gevolgd door een spatie. Elke afkorting wordt van haar verklaring gescheiden door een dubbele punt (:). Elke afkorting vormt met haar verklaring één alinea.

- AC: Alternating Current
- ACER: Agency for Coordination of Energy Regulation
- CAES: Compressed Air Energy Storage

Pas de afkortingenlijst aan zoals hieronder toegelicht en geïllustreerd:

- verwijder het opsommingsteken en de spatie vóór de afkorting.
- gebruik voor de afkorting dezelfde opmaak als bij de items uit de begrippenlijst (opdracht A-11).
- de verklaring van de afkorting volgt in een nieuwe alinea onder de afkorting. Geen witruimte tussen de afkorting en haar verklaring.
- geef de afkortingen in twee kolommen weer, met 0,6 cm ruimte tussen beide kolommen en voorzie een verticale scheidingslijn tussen de kolommen.



Voeg na de titelpagina een nieuwe pagina toe met de niveau 1 titel *Table of content*.

De inhoudstafel bevat alle koppen van niveau 1 en niveau 2 uit het document:

- niveau 1: Arial 10 pt vet, voorafgegaan door 12 pt alineawit, gevolgd door 6 pt alineawit.
- niveau 2: Arial 9 pt, geen witruimte tussen de items.

Bij beide niveaus komt het titelnummer tegen de linkermarge en springt de titeltekst 1 cm in. Het paginanummer is tegen de rechtermarge uitgelijnd en wordt door een volle gidslijn voorafgegaan, zoals hieronder te zien is.

<hr/>	
1	Table of content
1	Table of content
2	Introduction: a European vision
2.1	Introduction
2.2	Turning the energy challenge into a competitive advantage
2.3	Wind power and European electricity
2.4	Wind power in the system
2.5	All power sources are fallible
2.6	Main challenges and issues of integration
2.7	Integration of wind power in Europe: the facts
2.8	Wind plants: the essentials

Vergeet het document WINDENERGYXXX niet op te slaan vooraleer het te sluiten!



B

Opdracht
B-1

Het document **SCENARIOS.DOC** bevat een tabel met technische informatie over windenergie voor de EU-landen. Gebruik deze informatie als basisinformatie voor het document dat je verder in deze opdracht moet uitwerken.

Punten
20

Country	MW2008	MW2020Low	MW2020High	AvgMWLow	AvgMWHigh	TWh2008	TWh2020low	TWh2020high
France	3404	23000	26000	1633	1883	8.1	62.4	72.3
Cyprus		300	500	25	42	0.0	0.6	1.0
UK	3241	26000	34000	1897	2563	9.3	83.9	112.5
Denmark	3180	6000	6500	235	277	7.7	17	18.5
Hungary	127	900	1200	64	89	0.3	2.1	2.8
Bulgaria	158	500	6500	44	6500	0.0	1.2	15.0

De informatie moet uiteindelijk weergegeven worden zoals hieronder geïllustreerd is, rekening houdend met alle instructies die volgen.

<div> <div>7 cm</div> <div>2 cm</div> </div>		<div> <div>7 cm</div> <div>2 cm</div> </div>	
Austria 2008: 995 MW 2020 (low/high): 3500/4000 MW Avg annual 2009-2020 (low/high): 209/250 <hr/> 2008 TWh (%): 2.0 TWh 2020 TWh (low/high): 7.5/8.6 TWh		France 2008: 3404 MW 2020 (low/high): 23000/26000 MW Avg annual 2009-2020 (low/high): 1633/1883 <hr/> 2008 TWh (%): 8.1 TWh 2020 TWh (low/high): 62.4/72.3 TWh	
Belgium 2008: 384 MW 2020 (low/high): 3900/4500 MW Avg annual 2009-2020 (low/high): 293/343 <hr/> 2008 TWh (%): 0.8 TWh 2020 TWh (low/high): 11.3/13.0 TWh		Germany 2008: 23903 MW 2020 (low/high): 49000/52000 MW Avg annual 2009-2020 (low/high): 2091/2341 <hr/> 2008 TWh (%): 42.9 TWh 2020 TWh (low/high): 106.8/116.2 TWh	
Bulgaria 2008: 158 MW 2020 (low/high): 500/6500 MW Avg annual 2009-2020 (low/high): 44/6500 <hr/> 2008 TWh (%): 0.0 TWh 2020 TWh (low/high): 1.2/15.0 TWh		Greece 2008: 985 MW 2020 (low/high): 500/700 MW Avg annual 2009-2020 (low/high): 42/58 <hr/> 2008 TWh (%): 0.0 TWh 2020 TWh (low/high): 1.1/1.6 TWh	

- plaats alle marges op 1 cm.
- namen van landen: Arial 12 pt vet.
- alle andere informatie: Arial 9 pt, geen witruimte tussen alinea's.
- links komt een donkerblauwe verticale lijn van 6 pt dik die de informatie per land afbakt.
- een horizontale lijn van ca. 1 pt dik scheidt de informatie MW (megawatt) van TWh (terawatt hour). Boven en onder die lijn wordt 0,1 cm witruimte voorzien.
- een lege alinea, gevolgd door 4 pt alinea-wit, scheidt de informatie van twee landen onder elkaar.
- de eenheden 'MW' en 'TWh' worden in Arial 18 pt grijs weergegeven zoals hierboven geïllustreerd.
- voor elk land wordt onderstaande vaste tekst/structuur gebruikt, waarbij **XXX** de variabele gegevens per land weergeeft (zie links hieronder)

XXX 2008: XXX MW 2020 (low/high): XXX/XXX MW Avg annual 2009-2020 (low/high): XXX/XXX <hr/> 2008 TWh (%): XXX TWh 2020 TWh (low/high): XXX/XXX TWh		Slovenia 2008: --- 2020 (low/high): 500/700 MW Avg annual 2009-2020 (low/high): 42/58 <hr/> 2008 TWh (%): 0.0 TWh 2020 TWh (low/high): 1.1/1.6 TWh	
--	--	--	--

- bij enkele landen is geen waarde ingevuld bij MW2008. In dat geval voorzie je dat drie liggende streepjes (---) afgedrukt worden zonder de eenheid 'MW' (zie hierboven rechts)
- de informatie komt uiteindelijk in 2 kolommen met 0,8 cm witruimte tussen de kolommen. De resterende informatie op de laatste pagina verdeel je zo gelijk mogelijk over de twee kolommen.
- informatie over één land mag nooit over twee kolommen verdeeld kunnen worden.
- de landen komen in alfabetische volgorde onder elkaar voor.

Sla je eindresultaat dat de gegevens van alle landen bevat op onder **SCENARIOALLCOUNTRIES.DOC** of **SCENARIOALLCOUNTRIES.DOCX**. Eventuele andere gebruikte hulpbestanden sla je op onder bestandsnamen die je zelf kiest.

Veel succes!