

ENERJİ VERİMLİLİĞİ



EMRE:
AİLENİN BÜYÜK OĞLU VE ZEYNEP'İN ABİSİ... EMRE OKULUN EN BAŞARILI ÖĞRENCİLERİNDİR. ÖDEVLERİNİ YAPARKEN ÇOK KEYİF ALIR. YENİ ŞEYLER ÖĞRENMEYİ VE ÖĞRENDİKLERİNİ BAŞKALARINA ANLATMAYI ÇOK SEVER.



ZEYNEP:
AİLENİN EN KÜÇÜK ŞİRİN KIZI... HER ŞEYİ ARAŞTIRMAYI VE ÖĞRENMEYİ SEVEN ZEYNEP ÖĞRENDİKLERİNİ DE HIÇ UNUTMAZ. ABİSİNİ ÇOK SEVER. ONUNLA GEZMEKTEN VE OKULA BERABER GİTMekten ÇOK HOŞLANIR.



ENVER:
ÇOK BİLGİLİ, ZEKİ VE YARDIMSEVER BİR ARKADAŞ... ENVER MACERACI VE ARAŞTIRMACI BİRİDİR. GEZMEYİ, ÖĞRENMEYİ VE ÖĞRETMEYİ DE ÇOK SEVER. ENERJİ KAYNAKLARININ NASIL KULLANILMASI GEREKTİĞİNİ ÇOK İYİ BİLİR.

RIZA BEY (BABA):
ÇOCUKLARINA VE EŞİNE HER ŞEYDEN ÇOK DEĞER VEREN BİR BABA...RIZA BEY BİR FABRİKADA İŞÇİDİR. HAFTA SONLARINDA AİLESİNİ ZAMAN AYIRIR. ONLARLA BERABER PİKNIK YAPMAYI ÇOK SEVER.



ASLI HANIM(ANNE):
EVİN GÜZEL YEMEKLER YAPAN ANNESİ... KOCASINI VE ÇOCUKLARINI ÇOK SEVEN ASLI HANIM, HER SABAH ONLARA KAHVALTI HAZIRLAR, ÖNCE ÇOCUKLARINI OKULA SONRA EŞİNİ İŞE GÖNDERİR. EVİN İHTİYAÇLARI İLE İLGİLENİR, GEREKSİZ HARCAMALARDAN KAÇINIR.





Zeynep, Emre ve Enver Enerjinin Peşinde...

HER GECE OLDUĞU GİBİ ASLI HANIM, EMRE VE ZEYNEP'E MASAL OKUYORDU. EMRE 9, KIZKARDEŞİ ZEYNEP 7 YAŞINDAYDI. EMRE ARTIK MASAL DİNLEME YAŞINDA OLMADIĞINI DÜŞÜNÜŞÜ İÇİN ELİNDEKİ HİKAYE KİTABINI KARIŞTIRIYORDU.



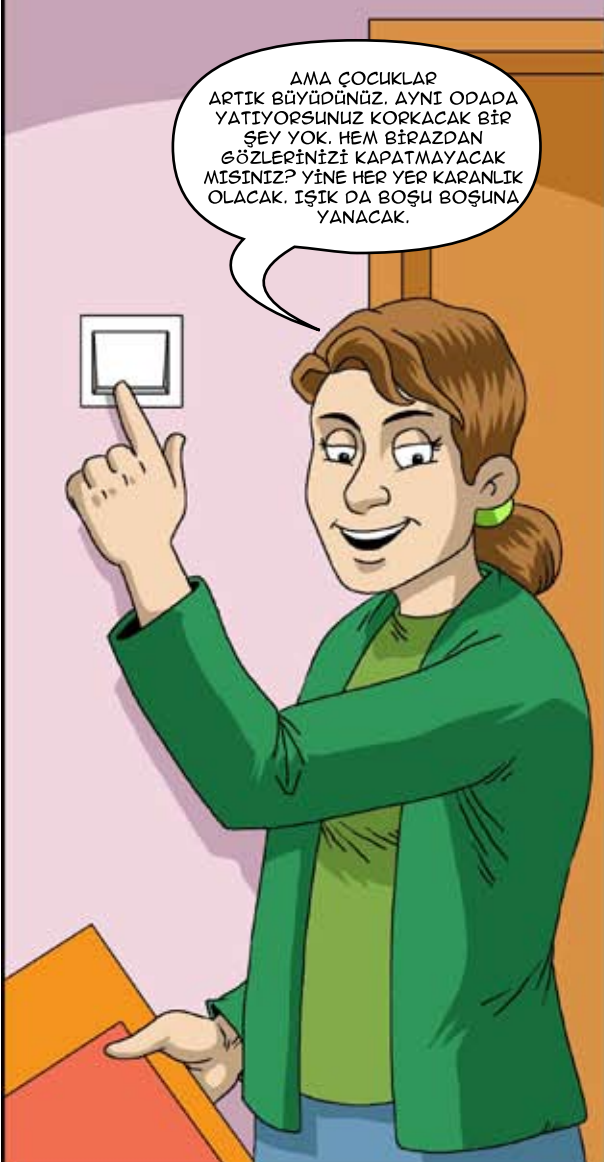
BU MASAL DA BURADA BİTTİ. HADİ ARTIK UYUYUN BAKALIM.

ANNE İŞİĞİ KAPATMASAN OLUR MU? KARANLIK OLUNCA KORKUYORUM.

EVET ANNE YA.. HEM BEN DE HEMEN UYUMAK İSTEMİYORUM. ŞU KİTABI OKUYORUM.

ÇOCUKLAR HER GECE YATARKEN İŞİĞİN AÇIK KALMASINI İSTİYORLARDI. ANNELERİ BUNUN BOŞA HARCANAN ELEKTRİK OLDUĞUNU BİLİYORDU. BU YÜZDEN HER AY YÜKLÜCE BİR ELEKTRİK FATURASI ÖDÜYORLARDI.

AMA ÇOCUKLAR ARTIK BÜYÜDÜZ. AYNI ODADA YATIYORSUNUZ KORKACAK BİR ŞEY YOK. HEM BİRAZDAN GÖZLERİNİZİ KAPATMAYACAK MISINIZ? YİNE HER YER KARANLIK OLACAK. İŞİK DA BOŞU BOŞUNA YANACAK.



NE OLUR SANKİ İŞIKLAR AÇIK KALSA. HEM BEN GECELERİ UYANIYORUM. HER YER AYDINLIK OLSUN İSTİYORUM.

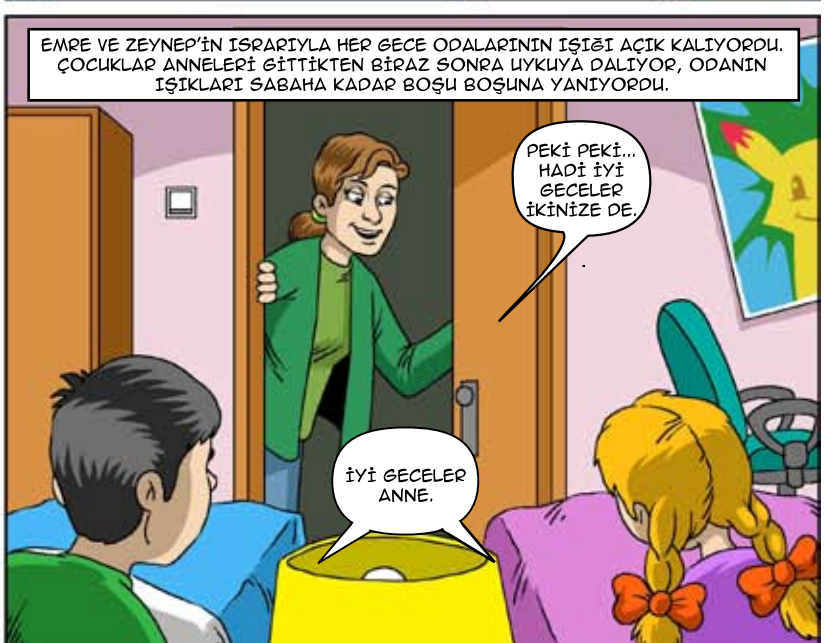
AMAN ANNE YA... HEM BABAM DA SALONDAKİ KANEPED E UYUYAKALYOR. İŞIKLAR DA TELEVİZYON DA HEP AÇIK KALYOR. O GÖZLERİNİ KAPATINCA KARANLIK OLMUYOR MU SANKİ?

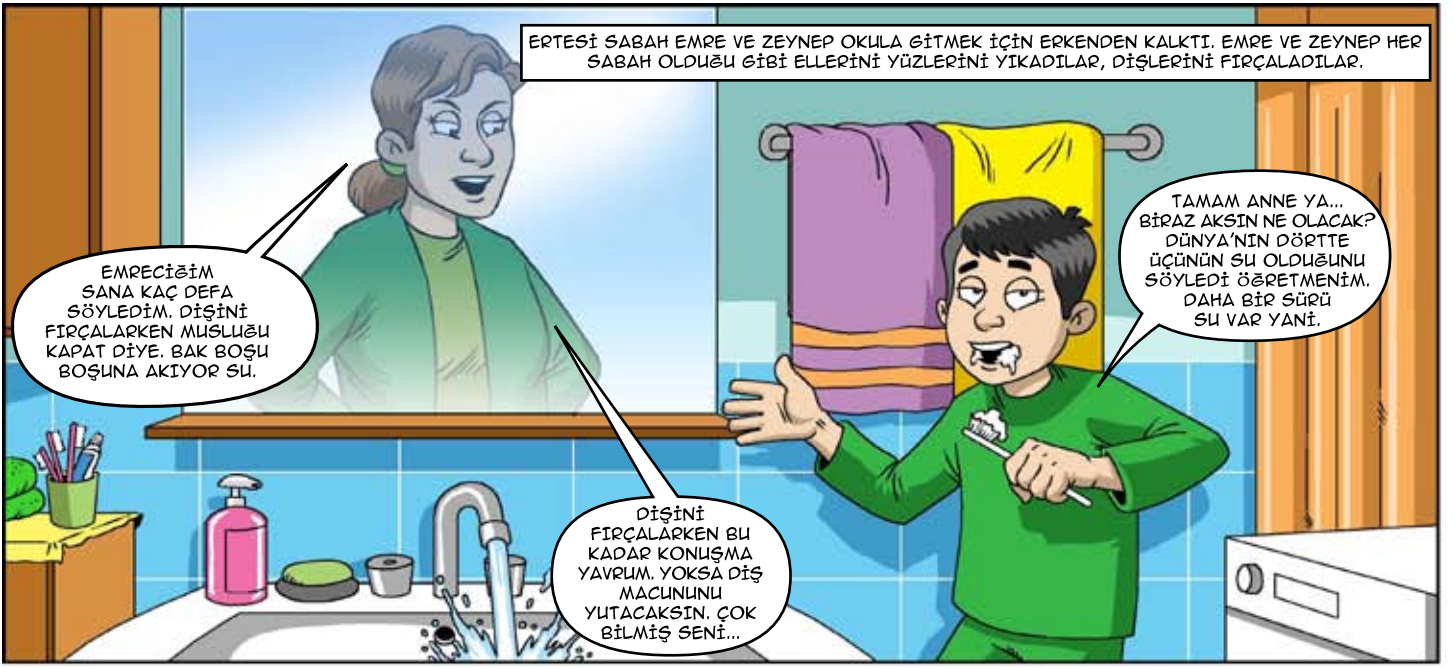


EMRE VE ZEYNEP'İN İSRARIYLA HER GECE ODALARININ İŞİĞİ AÇIK KALYORDU. ÇOCUKLAR ANNELERİ GİTTİKTEN BİRAZ SONRA UYKUYA DALIYOR, ODANIN İŞIKLARI SABAH KADAR BOŞU BOŞUNA YANIYORDU.

PEKİ PEKİ... HADİ İYİ GECELER İKİNİZE DE.

İYİ GECELER ANNE.



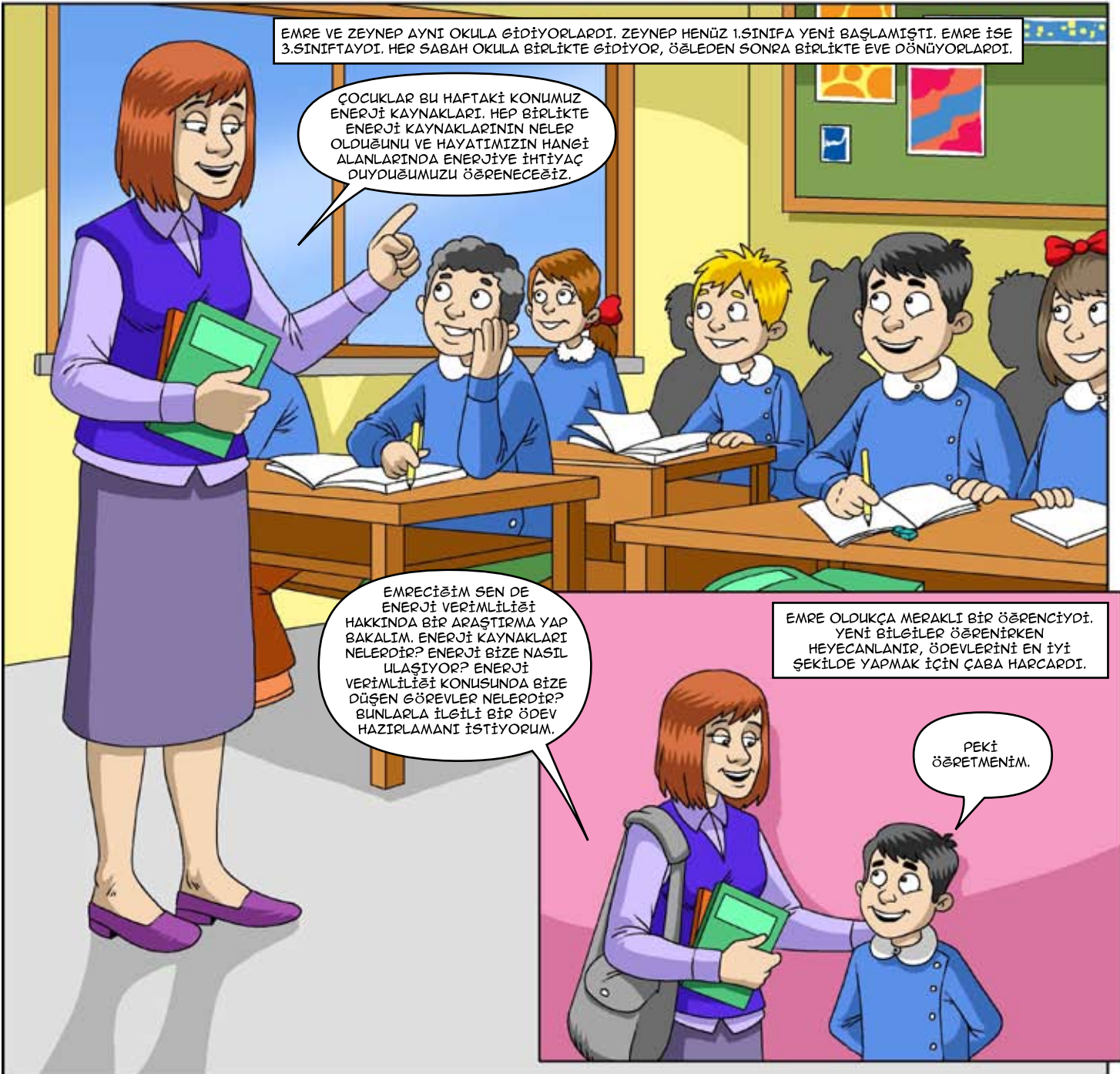


ERTESİ SABAH EMRE VE ZEYNEP OKULA GİTMEK İÇİN ERKENDEN KALKTI. EMRE VE ZEYNEP HER SABAH OLDUĞU GİBİ ellerini yüzlerini yıkadılar, dişlerini fırçaladılar.

EMRECIŞİM SANA KAÇ DEFA SÖyledİM. Dişini fırçalarken musluğu kapat diye. Bak boşu boşuna akıyor su.

TAMAM ANNE YA... BİR AZ AKSIN NE OLACAK? DÜNYA'NIN DÖRTTE ÜÇÜNÜN SU OLDUĞUNU SÖyledİ ÖRETMENİM. DAHA BİR SÜRÜ SU VAR YANI.

Dişini fırçalarken bu kadar konuşma yavrum. Yoksa diş macununu yutacaksın. Çok bilmiş seni...



EMRE VE ZEYNEP AYNI OKULA GİDİYORLARDI. ZEYNEP HENÜZ 1.SINIFA YENİ BAŞLAMİŞTI. EMRE İSE 3.SINIFTAYDI. HER SABAH OKULA BİRLİKTE GİDİYOR, ÖLEDEN SONRA BİRLİKTE EVE DÖNÜYORLARDI.

ÇOCUKLAR BU HAFTAKİ KONUMUZ ENERJİ KAYNAKLARI. HEP BİRLİKTE ENERJİ KAYNAKLARININ NELER OLDUĞUNU VE HAYATIMIZIN HANGİ ALANLARINDA ENERJİYE İHTİYAÇ OLUYDUĞUMUZU ÖRENECEĞİZ.

EMRECIŞİM SEN DE ENERJİ VERİMLİLİĞİ HAKKINDA BİR ARAŞTIRMA YAP BAKALIM. ENERJİ KAYNAKLARI NELERDİR? ENERJİ BİZE NASIL ULAŞIYOR? ENERJİ VERİMLİLİĞİ KONUSUNDA BİZE DÜŞEN GÖREVLER NELERDİR? BUNLARLA İLGİLİ BİR ÖDEV HAZIRLAMANI İSTİYORUM.

EMRE OLDUKÇA MERAKLI BİR ÖRENCİYDİ. YENİ BİLGİLER ÖRENERKEN HEYECANLANIR, ÖDEVLERİNİ EN İYİ ŞEKİLDE YAPMAK İÇİN ÇABA HARCARDI.

PEKİ ÖRETMENİM.

OKULDAN DÖNERKEN EMRE KARDEŞİNE YENİ ÖDEVİNDEN BAHSETTİ.

ENERJİ KAYNAKLARI MI? HİÇ DUYMAMIŞTİM. NASIL BİR ŞEY ACABA?

BUGÜN ÖĞRETMENİM BANA ÇOK ÖNEMLİ BİR ÖDEV VERDİ. ENERJİ KAYNAKLARINI ARAŞTIRACAĞIM. HEMEN EVE GİDİP İNTERNETE GİRMEK İÇİN SABIRSIZLANIYORUM.

EMRE ÇOK ŞANSLI BİR ÇOCUKTU. ÇÜNKÜ ENERJİ KONUSUNDA YAPACAĞI ÖDEV İÇİN ONA EN ÇOK ENVER YARDIM EDEBİLİRDİ. ENVER ÇOCUKLARIN KONUŞMALARINA KULAK MİSAFİRİ OLDU.



İŞTE BEN DE BUNU ÖĞRENECEĞİM. ÖĞRETMENİM BİR DE ENERJİ VERİMLİLİĞİNDEN SÖZ ETTİ. ENERJİ VERİMLİLİĞİ BÜTÜN İNSANLARI İLGİLENDİREN ÇOK ÖNEMLİ BİR KONUSMUŞ.

VERİMLİLİK Mİ? BEN DE ÜÇÜNCÜ SINIFA GELDİĞİMDE BUNLARI ÖĞRENECEĞİM DEĞİL Mİ ABİ?



HEY! ÇOCUKLAR BENİ BEKLEYİN! SİZE YARDIM EDEBİLİRİM.

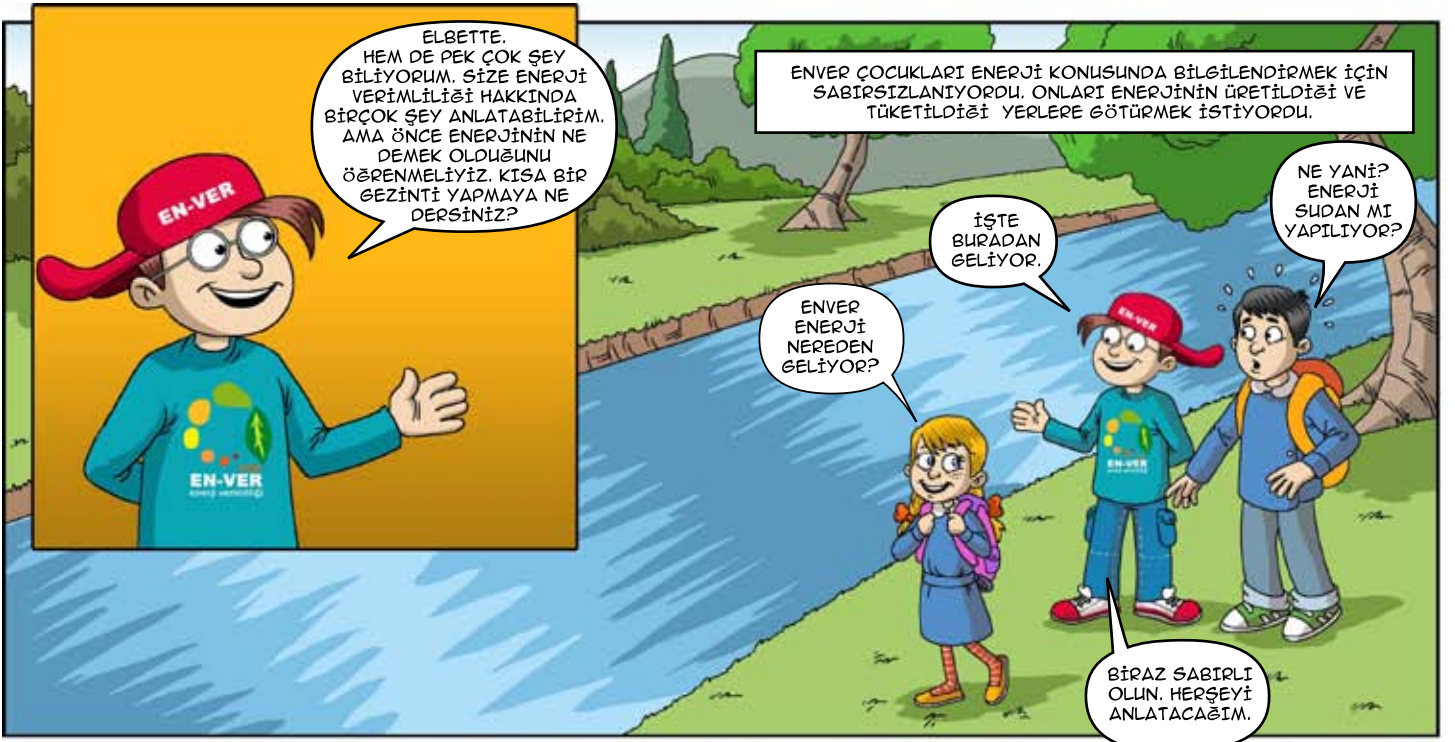
ENVER ÇOCUKLARIN KONUŞMALARINI DUYUNCA ONLARA YARDIM EDEBİLECEĞİNİ DÜŞÜNDÜ. HEMEN HAREKETE GEÇTİ.



MERHABA ENVER. BEN EMRE. BU DA KARDEŞİM ZEYNEP. ENERJİ KONUSUNDA BİR ŞEYLER BİLİYORSUN ÖYLE Mİ?

KONUŞMALARINIZA KULAK MİSAFİRİ OLDUM. SANIRIM ENERJİ VERİMLİLİĞİNDEN BAHSEDOYORSUNUZ. BU BENİM UZMANLIK ALANIMDIR. MERHABA BEN ENVER.





ELBETTE. HEM DE PEK ÇOK ŞEY BİLİYORUM. SİZE ENERJİ VERİMLİLİĞİ HAKKINDA BİÇOK ŞEY ANLATABİLİRİM. AMA ÖNCE ENERJİNİN NE DEMEK OLDUĞUNU ÖĞRENMEYİİZ. KISA BİR GEZİNTİ YAPMAYA NE DERSİNİZ?

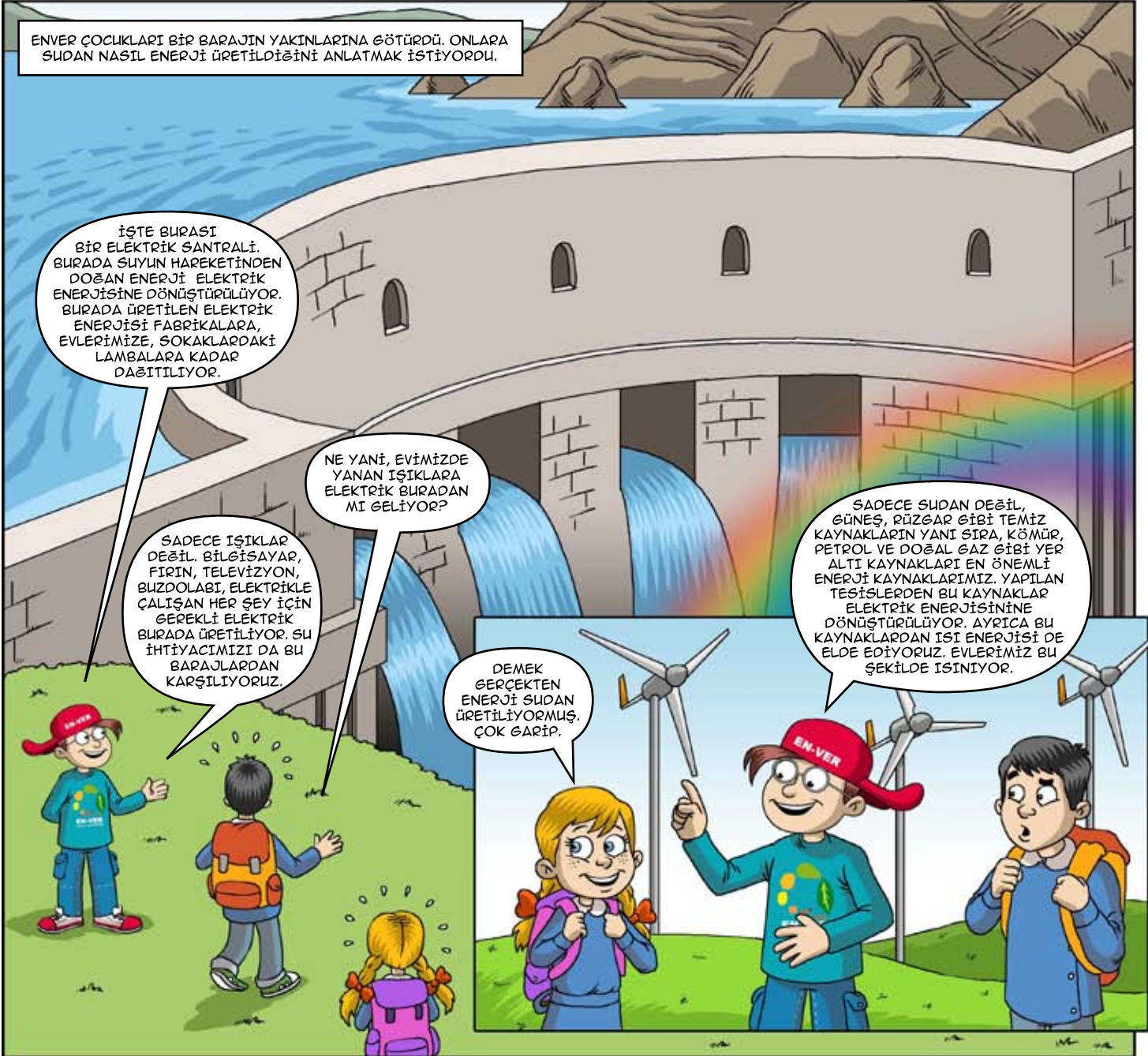
ENVER ÇOCUKLARI ENERJİ KONUSUNDA BİLGİLENDİRMEK İÇİN SABIRSIZLANIYORDU. ONLARI ENERJİNİN ÜRETİLDİĞİ VE TÜKETİLDİĞİ YERLERE GÖTÜRMEK İSTİYORDU.

İŞTE BURADAN GELİYOR.

NE YANİ? ENERJİ SUDAN MI YAPILIYOR?

ENVER ENERJİ NEREDEN GELİYOR?

BİRAZ SABIRLI OLUN. HERŞEYİ ANLATACAĞIM.



ENVER ÇOCUKLARI BİR BARAJIN YAKINLARINA GÖTÜRDÜ. ONLARA SUDAN NASIL ENERJİ ÜRETİLDİĞİNİ ANLATMAK İSTİYORDU.

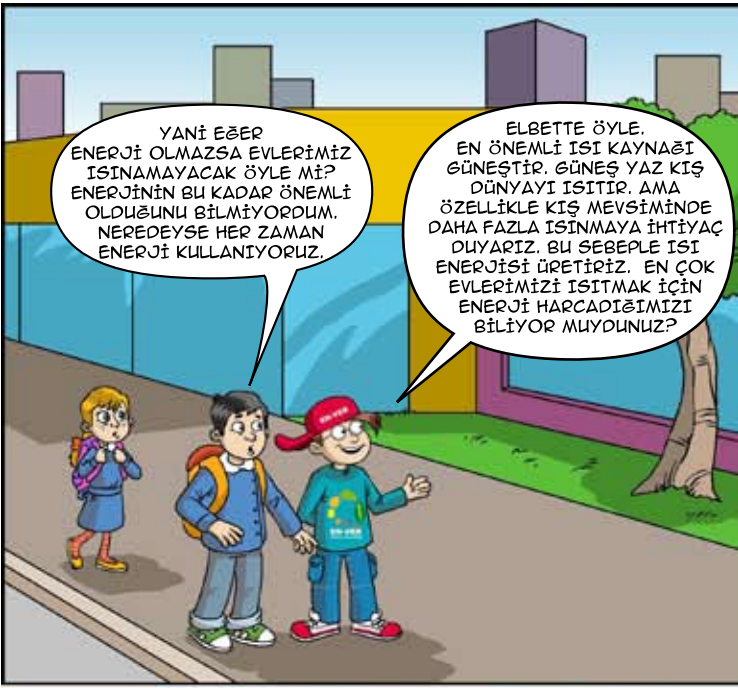
İŞTE BURASI BİR ELEKTRİK SANTRALİ. BURADA SUYUN HAREKETİNDEN DOĞAN ENERJİ ELEKTRİK ENERJİSİNE DÖNÜŞTÜRÜLÜYOR. BURADA ÜRETİLEN ELEKTRİK ENERJİSİ FABRİKALARA, EVLERİMİZE, SOKAKLARDAKİ LAMBALARA KADAR DAĞITILIYOR.

NE YANİ, EVİMİZDE YANAN İŞIKLARA ELEKTRİK BURADAN MI GELİYOR?

SADECE İŞIKLAR DEĞİL. BİLGİSAYAR, FIRIN, TELEVİZYON, BUZDOLABI, ELEKTRİKLE ÇALIŞAN HER ŞEY İÇİN GEREKLİ ELEKTRİK BURADA ÜRETİLİYOR. SU İHTİYACIMIZI DA BU BARAJLARDAN KARŞILIYORUZ.

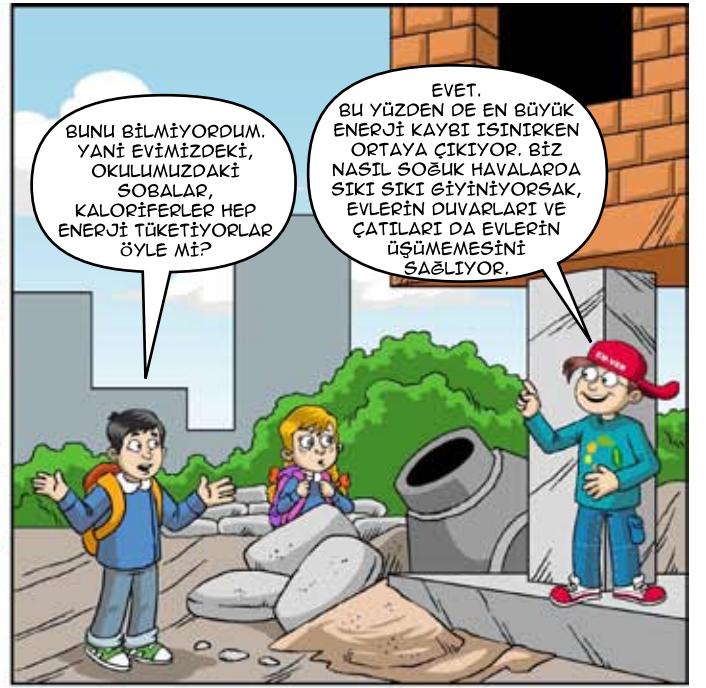
DEMEK GERÇEKTEN ENERJİ SUDAN ÜRETİLİYORMUŞ. ÇOK GARİP.

SADECE SUDAN DEĞİL, GÜNEŞ, RÜZGAR GİBİ TEMİZ KAYNAKLARIN YANI SIRA, KÖMÜR, PETROL VE DOĞAL GAZ GİBİ YER ALTI KAYNAKLARI EN ÖNEMLİ ENERJİ KAYNAKLARIMIZ. YAPILAN TESİSLERDEN BU KAYNAKLAR ELEKTRİK ENERJİSİNİNE DÖNÜŞTÜRÜLÜYOR. AYRICA BU KAYNAKLARDAN İSTİ ENERJİSİ DE ELDE EDİYORUZ. EVLERİMİZ BU ŞEKİLDE İSİNİYOR.



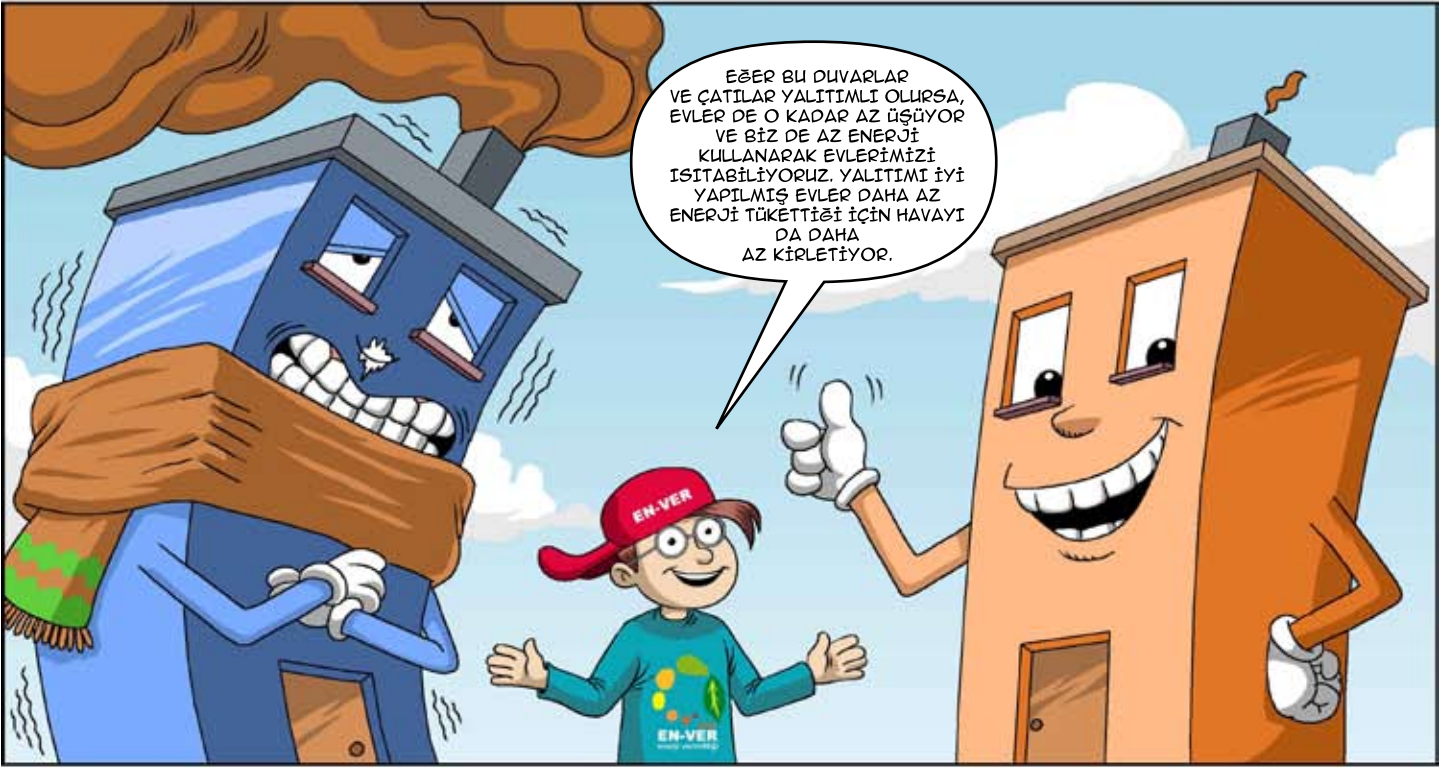
YANI EĞER ENERJİ OLMAZSA EVLERİMİZ ISINAMAYACAK ÖYLE Mİ? ENERJİNİN BU KADAR ÖNEMLİ OLDUĞUNU BİLMİYORDUM. NEREDEYSE HER ZAMAN ENERJİ KULLANIYORUZ.

ELBETTE ÖYLE. EN ÖNEMLİ ISI KAYNAĞI GÜNEŞTİR. GÜNEŞ YAZ KIŞ DÜNYAYI ISITIR. AMA ÖZELLİKLE KIŞ MEVSİMİNDE DAHA FAZLA ISINMAYA İHTİYAÇ DUYARIZ. BU SEBEPLER İSİ ENERJİSİ ÜRETİRİZ. EN ÇOK EVLERİMİZİ ISITMAK İÇİN ENERJİ HARCADIĞIMIZI BİLİYOR MUYDUNUZ?



BUNU BİLMİYORDUM. YANI EVİMİZDEKİ, OKULUMUZDAKİ SOBALAR, KALORİFERLER HEP ENERJİ TÜKETİYORLAR ÖYLE Mİ?

EVET. BU YÜZDEN DE EN BÜYÜK ENERJİ KAYBI ISINIRKEN ORTAYA ÇIKIYOR. BİZ NASIL SOĞUK HAVALARDA SIKI SIKI GIYINIYORSAK, EVLERİN DUVARLARI VE ÇATILARI DA EVLERİN ÜŞÜMEMESİNİ SAĞLIYOR.

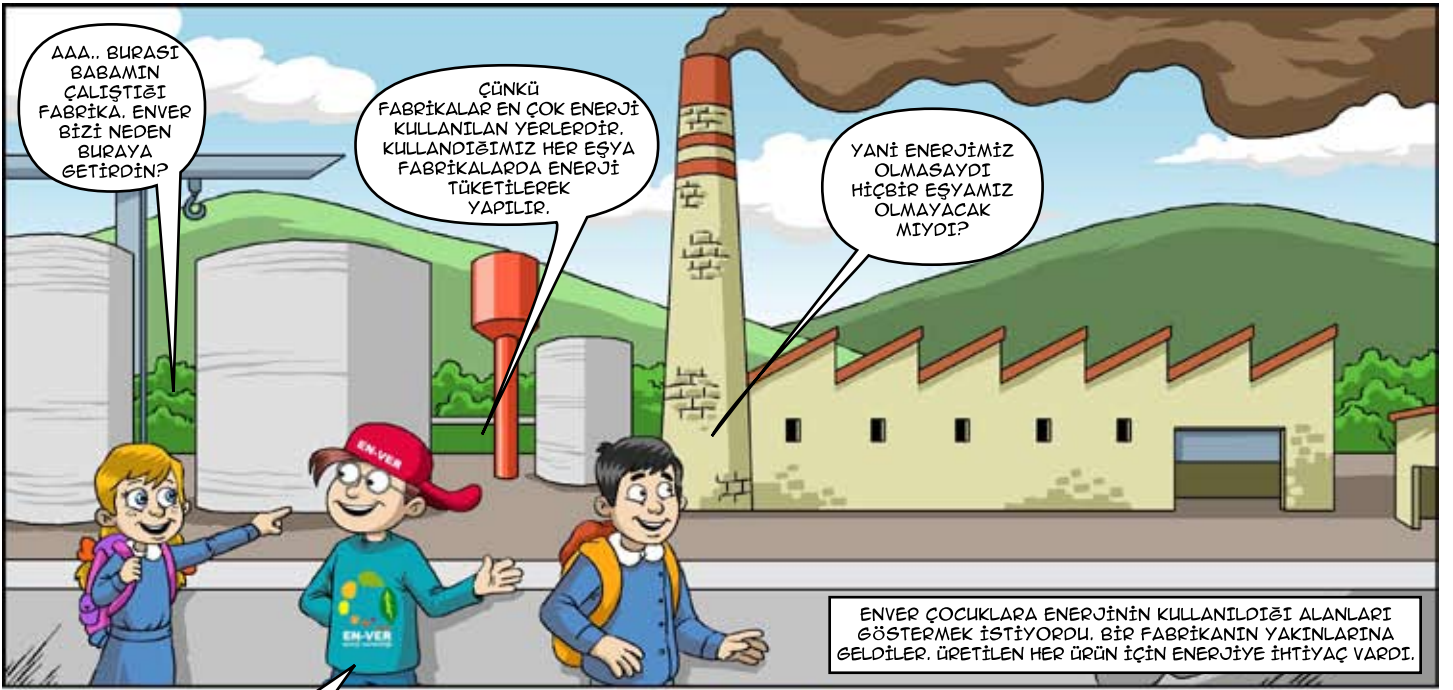


EĞER BU DUVARLAR VE ÇATILAR YALITIMLI OLURSA, EVLER DE O KADAR AZ ÜŞÜYÜR VE BİZ DE AZ ENERJİ KULLANARAK EVLERİMİZİ ISITABİLİYORUZ. YALITIMI İYİ YAPILMIŞ EVLER DAHA AZ ENERJİ TÜKETİŞİ İÇİN HAVAYI DA DAHA AZ KİRLETİYOR.



BİR SÜRÜ ENERJİ KAYNAĞI VAR. NİYE DAHA AZ ENERJİ TÜKETELİM Kİ? ENERJİ ÜRETEBİLECEĞİMİZ BİR SÜRÜ İRMAK, MADEN, RÜZGAR VAR.

İŞTE ENERJİ VERİMLİLİĞİ BUNUN İÇİN ÖNEMLİ. ÇÜNKÜ ENERJİ SONSUZ DEĞİL. DOĞAL KAYNAKLARIMIZ SINIRLI. EĞER İHTİYACIMIZ OLANDAN FAZLA ENERJİ VE SU TÜKETİRSEK, DOĞAL KAYNAKLARIMIZI BİTİRİRİZ. DAHA FAZLA ENERJİ ÜRETMEK İÇİN ÇEVREYİ KİRLETİR, DOĞAYA ZARAR VERİRİZ. HEM DE BİR SÜRÜ PARA HARCAMAK ZORUNDA KALIRIZ.

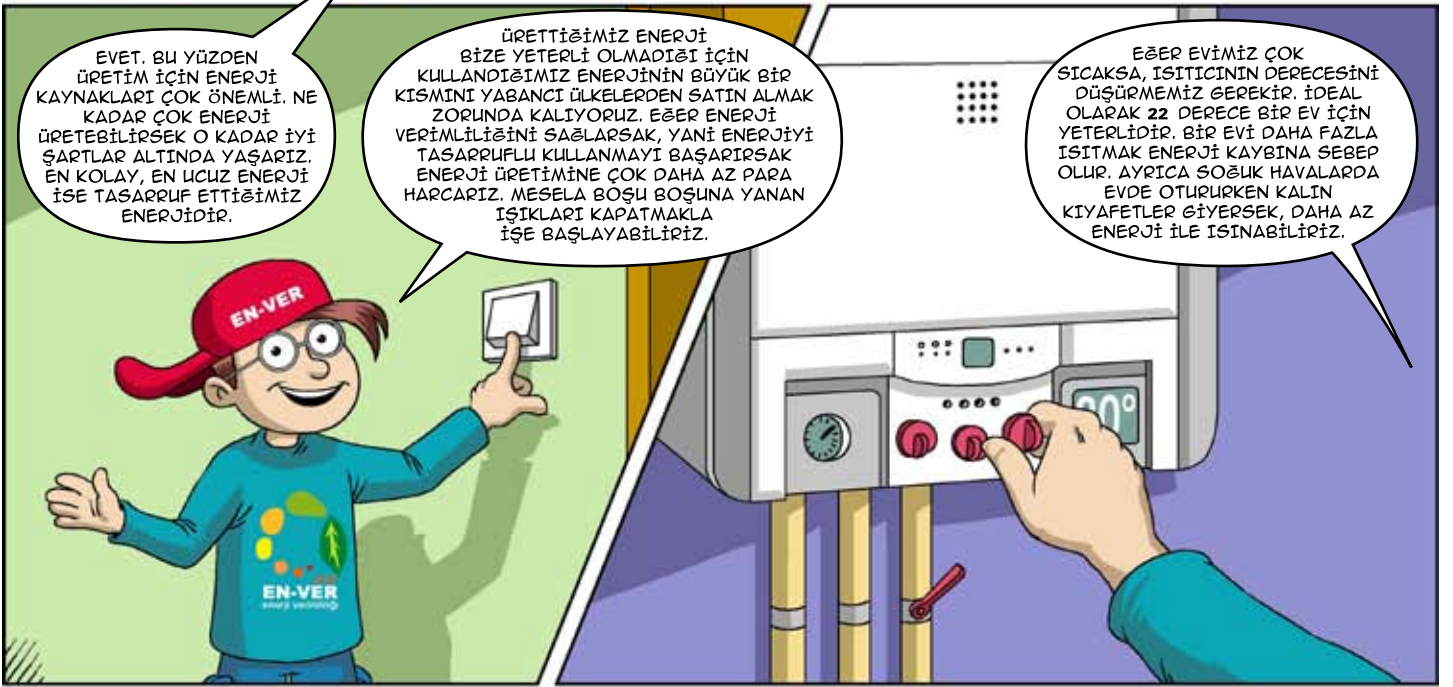


AAA. BURASI
BABAMIN
ÇALIŞTIĞI
FABRİKA. ENVER
BİZİ NEDEN
BURAYA
GETİRDİN?

ÇÜNKÜ
FABRİKALAR EN ÇOK ENERJİ
KULLANILAN YERLERDİR.
KULLANDIĞIMIZ HER EŞYA
FABRİKALARDA ENERJİ
TÜKETİLEREK
YAPILIR.

YANI ENERJİMİZ
HIÇBİR EŞYAMIZ
OLMAYACAK
MIYDI?

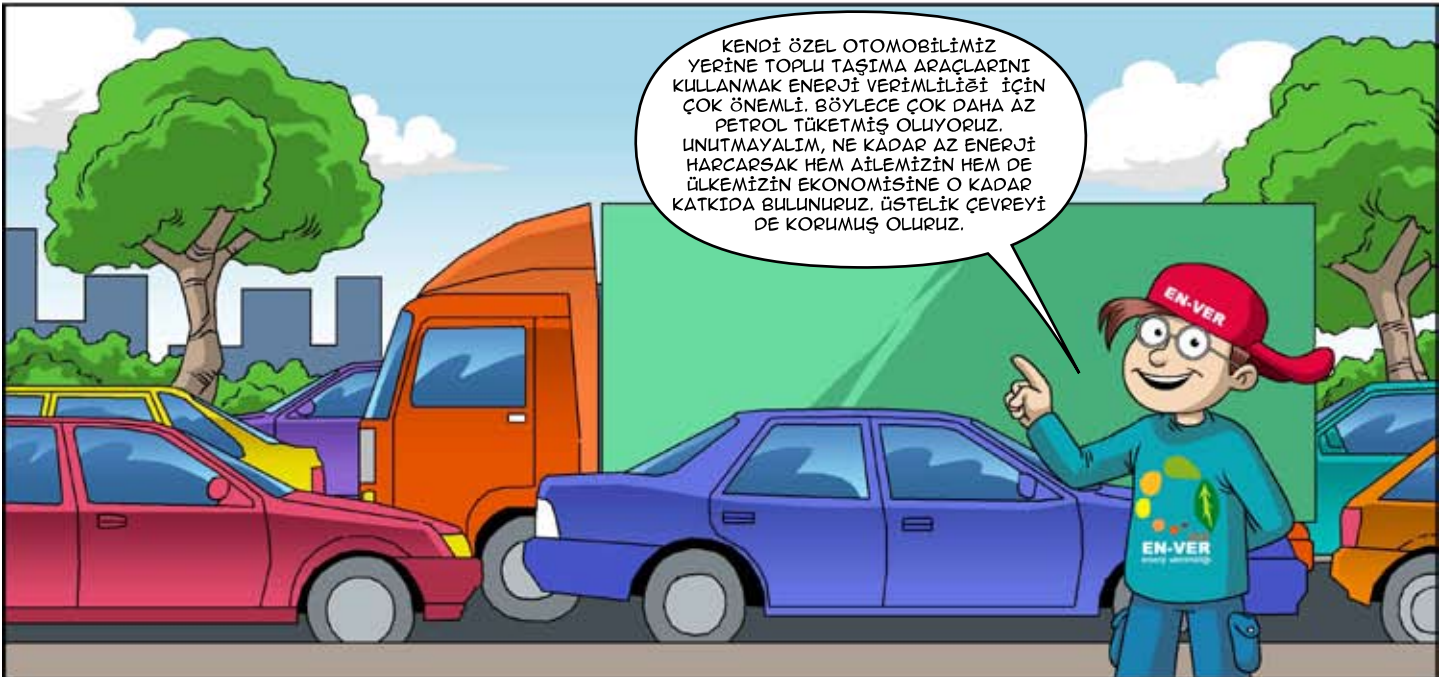
ENVER ÇOCUKLARA ENERJİNİN KULLANILDIĞI ALANLARI
GÖSTERMEK İSTİYORDU. BİR FABRİKANIN YAKINLARINA
GELDİLER. ÜRETİLEN HER ÜRÜN İÇİN ENERJİYE İHTİYAÇ VARDI.



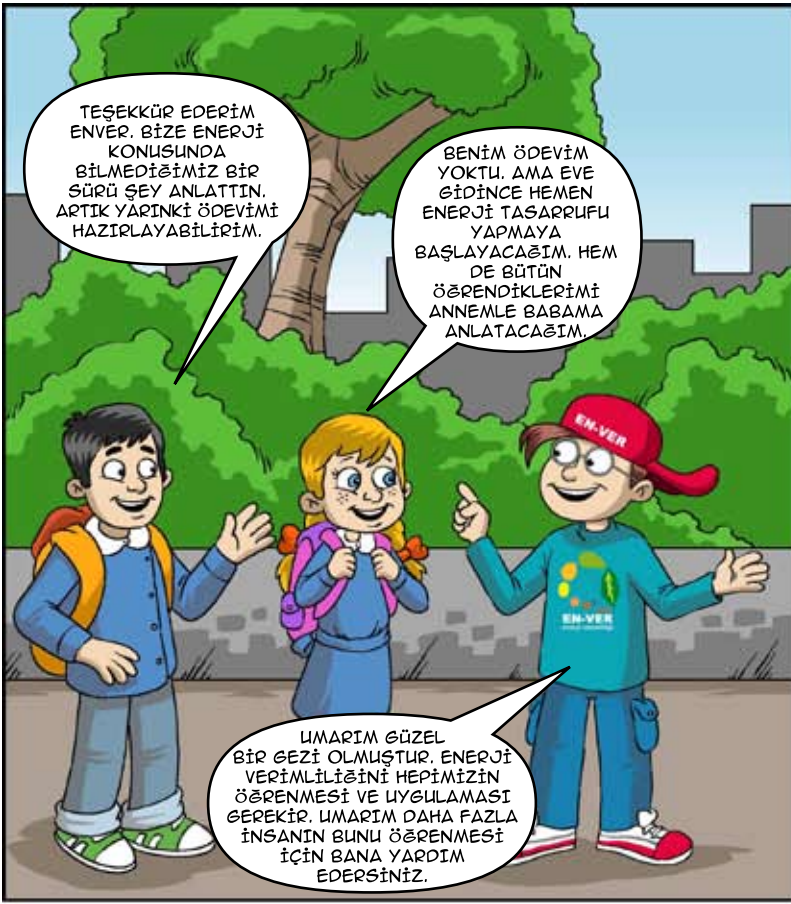
EVET. BU YÜZDEN
ÜRETİM İÇİN ENERJİ
KAYNAKLARI ÇOK ÖNEMLİ. NE
KADAR ÇOK ENERJİ
ÜRETEBİLİRSEK O KADAR İYİ
ŞARTLAR ALTINDA YAŞARIZ.
EN KOLAY, EN UCUZ ENERJİ
İŞE TASARRUF ETTİĞİMİZ
ENERJİDİR.

ÜRETTİĞİMİZ ENERJİ
BİZE YETERLİ OLMADIĞI İÇİN
KULLANDIĞIMIZ ENERJİNİN BÜYÜK BİR
KISMINI YABANCI ÜLKELERDEN SATIN ALMAK
ZORUNDA KALYORUZ. EĞER ENERJİ
VERİMLİLİĞİNİ SAĞLARSAK, YANI ENERJİYİ
TASARRUFLU KULLANMAYI BAŞARIRSAK
ENERJİ ÜRETİMİNE ÇOK DAHA AZ PARA
HARCARIZ. MESELA BOŞU BOŞUNA YANAN
IŞIKLARI KAPATMAKLA
İŞE BAŞLAYABİLİRİZ.

EĞER EVİMİZ ÇOK
SICAKSA, ISITICININ DERECESİNİ
DÜŞÜRMEYİZ GEREKİR. İDEAL
OLARAK 22 DERECE BİR EV İÇİN
YETERLİDİR. BİR EVİ DAHA FAZLA
ISITMAK ENERJİ KAYBINA SEBEP
OLUR. AYRICA SOĞUK HAVALARDA
EVDE OTURURKEN KALIN
KIYAFETLER GİYERSEK, DAHA AZ
ENERJİ İLE ISINABİLİRİZ.



KENDİ ÖZEL OTOMOBİLİMİZ
YERİNE TOPLU TAŞIMA ARAÇLARINI
KULLANMAK ENERJİ VERİMLİLİĞİ İÇİN
ÇOK ÖNEMLİ. BÖYLECE ÇOK DAHA AZ
PETROL TÜKETMİŞ OLUYORUZ.
UNUTMAYALIM, NE KADAR AZ ENERJİ
HARCARSAK HEM AİLEMİZİN HEM DE
ÜLKEMİZİN EKONOMİSİNE O KADAR
KATKIDA BULUNURUZ. ÜSTELİK ÇEVREYİ
DE KORUMUŞ OLURUZ.



TEŞEKKÜR EDERİM ENVER. BİZE ENERJİ KONUSUNDA BİLMEDİĞİMİZ BİR SÜRÜ ŞEY ANLATTIN. ARTIK YARINKİ ÖDEVİMİ HAZIRLAYABİLİRİM.

BENİM ÖDEVİM YOKTU. AMA EVE GİDİNCE HEMEN ENERJİ TASARRUFU YAPMAYA BAŞLAYACAŞIM. HEM DE BÜTÜN ÖĞRENDİKLERİMİ ANNEMLE BABAMA ANLATAÇAŞIM.

UMARIM GÜZEL BİR GEZİ OLMUŞTUR. ENERJİ VERİMLİLİĞİNİ HEPİMİZİN ÖĞRENMESİ VE UYGULAMASI GEREKİR. UMARIM DAHA FAZLA İNSANIN BUNU ÖĞRENMESİ İÇİN BANA YARDIM EDERSİNİZ.

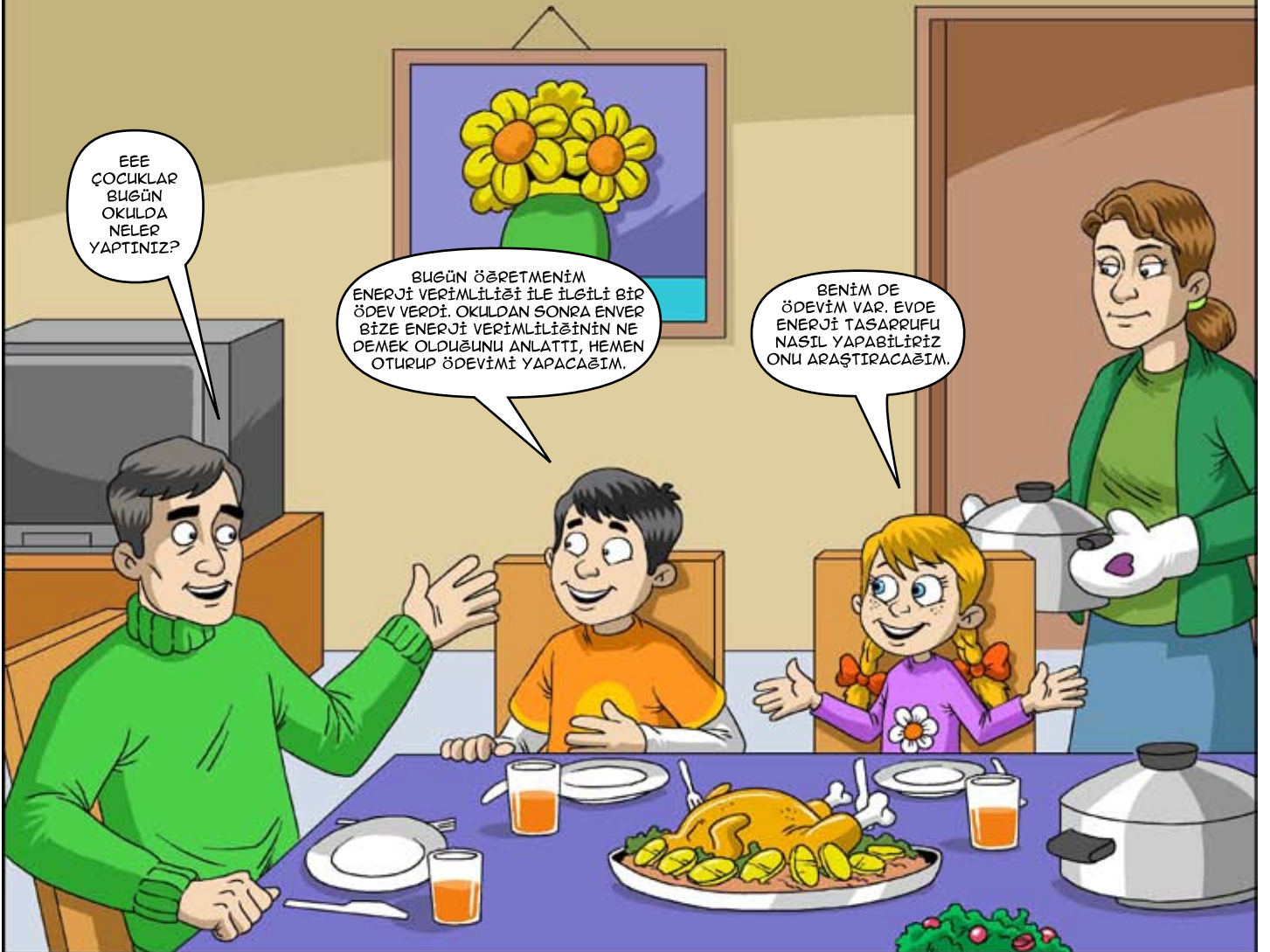


ÇOCUKLAR NEREDE KALDINIZ? MERAK ETTİM SİZİ.

ENVER'LE BİR SÜRÜ YERE GİTTİK. BİZE ENERJİ VERİMLİLİĞİNİ ANLATTI.

ÇOK EĞLENCELİ BİR GÜN OLDU ANNE. OKULDAN SONRA ENVER İLE KARŞILAŞTIK. BİZE BİR SÜRÜ BİLGİ VERDİ.

YORUCU BİR GÜNÜN ARDINDAN BÜTÜN AİLE YEMEK MASASINDA TOPLANDI. ZEYNEP VE EMRE GÜNLERİNİN NASIL GEÇTİĞİNİ ANLATIYORLARDI.

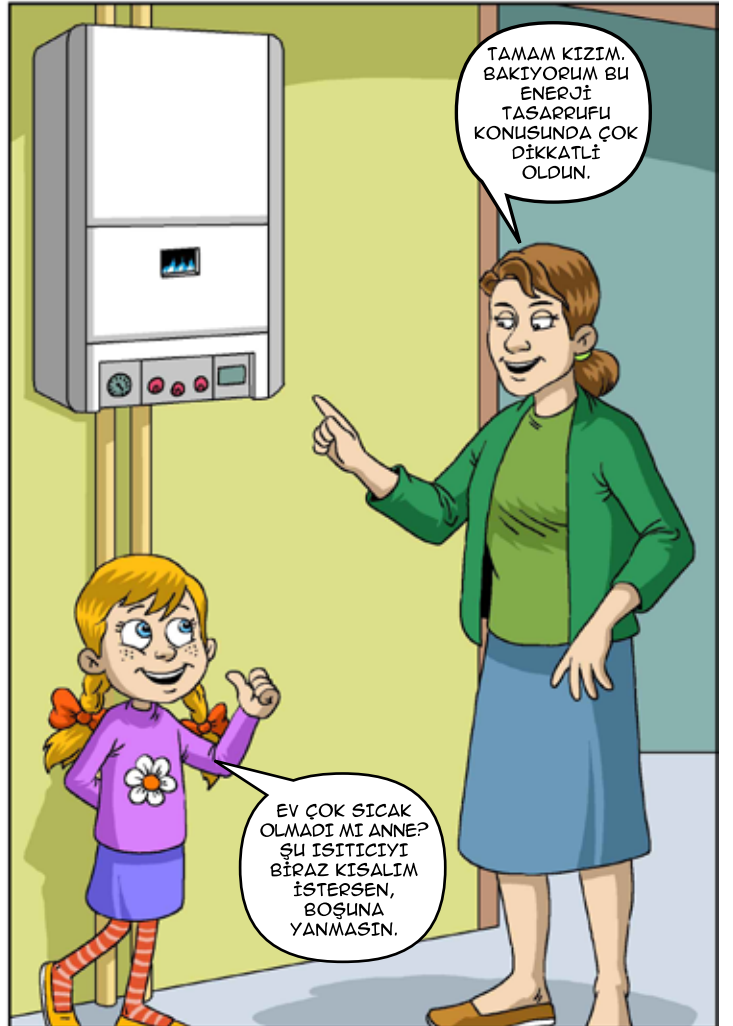


EEE ÇOCUKLAR BUGÜN OKULDA NELER YAPTINIZ?

BUGÜN ÖĞRETMENİM ENERJİ VERİMLİLİĞİ İLE İLGİLİ BİR ÖDEV VERDİ. OKULDAN SONRA ENVER BİZE ENERJİ VERİMLİLİĞİNİN NE DEMEK OLDUĞUNU ANLATTI, HEMEN OTURUP ÖDEVİMİ YAPACAŞIM.

BENİM DE ÖDEVİM VAR. EVDE ENERJİ TASARRUFU NASIL YAPABİLİRİZ ONU ARAŞTIRACAŞIM.

ZEYNEP BÜTÜN GECE EVDE BOŞA HARCANAN ELEKTRİK OLUP OLMADIĞINI KONTROL ETTİ. BOŞA YANAN IŞIKLARI SÖNDÜRDÜ. GEREKLİ OLMAYAN ELEKTRİKLİ ALETLERİN FIŞLARI ÇEKTİ. SONUNDA EVDE EN FAZLA ENERJİ HARCANAN YERLERDEN BİRİ OLAN MUTFAĞA GİTTİ.



HER AKŞAM OLDUĞU GİBİ BABALARI TELEVİZYONUN KARŞISINDA UYUKLUYORDU. ZEYNEP BUNUN ÇOK BÜYÜK BİR ELEKTRİK İŞRAFI OLDUĞUNA KARAR VERDİ.

BABA HADİ KALK YERİNE YAT. BAK TELEVİZYON BOŞU BOŞUNA ÇALIŞIYOR. IŞIK DA YANIYOR. SENSE BURADA UYUYORSUN..

TAMAM KIZIM KAPATILIM TELEVİZYONU. YORULMUŞUM BÜTÜN GÜN, UYUYAKALMIŞIM BURADA.

TAMAM BÜTÜN EVİ KONTROL ALTINA ALDIM. ŞU ANDA EVDE BOŞA ENERJİ HARCAMIYORUZ. SEN NE YAPIYORSUN?

ÖDEVİMİ BİTİRMEK ÜZEREYİM. ÖDEVİMİN BAŞLIĞINI DA ŞÖYLE ATTIM: EN UCUZ ENERJİ TASARRUF EDİLEN ENERJİDİR.

O GECE DE YİNE HER GECE OLDUĞU GİBİ ANNELERİ ONLARA MASAL ANLATIYORDU.

MASALIMIZ BURADA SONA ERDİ. HADİ ŞİMDİ UYUYUN BAKALIM.

ANNECİZİM ÇIKARKEN LAMBAYI KAPATIR MİSİN? BOŞUNA YANMASIN.

PEKİ KARANLIKTAN KORKMAYACAK MİSİN KIZIM?

NEDEN KORKAYIM CANIM. KOCAMAN KIZ OLDUM.

HEM BOŞA HARCADIĞIMIZ ENERJİ KARANLIKTAN ÇOK DAHA KORKUTUCU. EĞER ENERJİ VERİMLİLİĞİ KONUSUNDA DİKKATLİ OLMAZSAK GELECEKTE ÇOK DAHA KARANLIK GECELER GEÇİREBİLİRİZ. ENVER BÖYLE DİYOR.

ŞU ENVER'İ BEN DE TANIMAK İSTERDİM. OLDUKÇA AKILLI BİRİNE BENZİYOR. HADİ İYİ GECELER ÇOCUKLAR...

İYİ GECELER ANNE.

ENERJİ VERİMLİLİĞİ

