

su ile Çubuk Barajından ikinci bir hat döşenmesi suretiyle elde olunacak su miktarları da ayrıca aşağıdaki cetvelde gösterilmiştir.

Bunların 1957 ve 1958 senelerinde tahakkuku mümkün görülmektedir.

1 — Güvercinlik tesislerinden	8500
2 — Çubuk bendinden döşenecek ikinci boru ile	20000

	28500 —

Netice: 1957 senesinde en kurak aylarda Ankaraya günde 98500 ton su verilecek ve 1958 de ise buna 28500 ton daha su ilâvesi mümkün olabilecektir. Ve bu takdirde 1959 da şehire günde verilebilecek su miktarı 127000 tona kadar yükseltilmiş olacaktır.

2 — Ankaranın su ihtiyacının halli meselesi :

Ankara şehrinin 1955 sayımına göre nüfuzu 500000 olup yeni imar plânına göre bu miktar 1000000 olarak nazarı itibara alınmıştır. 1/8/1955 tarihli Ankaranın müstakbel su ihtiyacını izah eden raporda belirtildiği veçhile şehrin su ihtiyacı günde adam başına 300 litre alınmak suretiyle 300000 ton olarak hesap edilmiştir. Bunun 100000 tonu mevcut menbalardan temin edileceği ve bakiye 200000 tonu için yeni menbalar aranması kabul olunmuştur.

Her ne kadar mevcut menbalardan ilâve tesislerle birlikte 1959 da günde 127000 ton su istihsal olunacağı bildirilmekte ise de çok sert suyu olan menbalar servisten harîç tutulacağından bu miktarın günde 100000 tonu geçmeyeceğine burada ayrıca işaret etmek isteriz.

Yapılan tetkikat neticesinde yeni menba olarak bol suyu olan iki nehir gözden geçirilmiştir. Bunlarda:

A — Kızılırmak

B — Sakaryadır.

A — Kızılırmak sureti halli :

Kızılırmaktan su alma yeri Ankaraya en yakın nokta olan Irmak istasyonu civarındadır. Burada nehrin rakımı 650 dir.

1 — Su evsaf itibarıyla çok bulanık ve aynı zamanda tuzlu olup tuz miktarı bilhassa asgari sarfiyat devresinde normalden 10 misli kadar fazladır.

2 — Irmak istasyonla Ankara arasındaki mesafe 54 kilometredir. Suyun 650 rakımından 27 kilometre mesafede 1200 rakımındaki Lalabellen kadar 550 metre statik irtifaa ve tazyik zayılatile birlikte 600 metreye yükseltilmesi gerekmektedir.

Lalabelden itibaren su kendi meyllile Ankaraya akacaktır.

Görülyorunki burada saniyede 2200 litre suyun 600 metreye çıkarılması icap etmektedir. Halbuki ileride görüleceği veçhile Sakaryadaki vaziyete sazar bu yükseklik iki misli fazla olduğundan sarf olunacak enerji miktar ve masrafı da iki misli artmaktadır.

Bu durum ise yolun kısa olmasına rağmen masrafı daimenin fazlalığı karşısında Sakarya sureti haline göre çok gayri iktisadi bir durum ifade etmektedir. Ayrıca suyun fazla bulanıklığı için normal dekantörlerden başka çok büyük satırlı tersip havuzları inşası ve bunların işletilmesi keyfiyeti de tasfiyenin Sakaryakinden daha müşküle ve masraflı olmasını icap ettirmektedir.

Netice: Sakaryaya nazaran 40 kilometre kısa olmasına rağmen gerek suyun tuzlu ve gerekse tasfiye tesisatı işletmesinin daha güç ve masraflı olması ve aynı zamanda pompajda iki misli fazla enerji sarfı icap ettirmesi sebebiyle Kızılırmak sureti halle uygun görülmemiştir.

B — Sakarya sureti halli :

Kızılıрмаğa nazaran 40 kilometre daha fazla olan Sakaryanın Ankara'ya olan en kısa mesafesi 93.600 kilometredir.

1 — Su evsafı itibarile Kızılırmaktan iyidir. Ve onun kadar da bulanık değildir. Tuz yoktur. Tasfiyede dekantörlerden başka açık tertip havuzlarına ihtiyaç göstermemektedir.

2 — Su Sakarya ile Porsuğun birleşme noktasının biraz aşağısından alınmaktadır. Burada rakım (674) olup suyun 951 rakımına terfil suretile Ankara'ya getirilmesi mümkündür. Bu takdirde saniyede 2300 litre su cem'a n300 metre irtifaa çıkarılmış olacaktır. Bu da Kızılıрмаğa nazaran yarı bir terfi ve binnetice yarı bir işletme masrafını icap ettirecektir.

Netice : Su evsafı bakımından şayanı tercih işletme masrafı bakımından da Kızılıрмаğa nazaran yarı yarıya daha ucuz olan Sakaryadan su alınması iktisadi ve muvafık bulunmuştur.

Ayrıca her iki nehrin sularını tahlil neticeleri mukayesesi ile Sakarya su alma yeri tesbitine ait tetkikat aşağıda gösterilmiştir.

(Ayrıca tahlillere ait 3 No: lu ek rapora bakılması)

su ile Çubuk Barajından ikinci bir hat döşenmesi suretiyle elde olunacak su miktarları da ayrıca aşağıdaki cetvelde gösterilmiştir.

Bunların 1957 ve 1958 senelerinde tahakkuku mümkün görülmektedir.

1 — Güvercinlik tesislerinden	8500
2 — Çubuk bendinden döşenecek ikinci boru ile	20000

	28500 —

Netice: 1957 senesinde en kurak aylarda Ankaraya günde 98500 ton su verilecek ve 1958 de ise buna 28500 ton daha su ilâvesi mümkün olabilecektir. Ve bu takdirde 1959 da şehire günde verilebilecek su miktarı 127000 tona kadar yükseltilmiş olacaktır.

2 — Ankaranın su ihtiyacının halli meselesi :

Ankara şehrinin 1955 sayımına göre nüfuzu, 500000 olup yeni imar plânına göre bu miktar 1000000 olarak nazarı itibara alınmıştır. 1/8/1955 tarihli Ankaranın müstakbel su ihtiyacını izah eden raporda belirtildiği veçhile şehrin su ihtiyacı günde adam başına 300 litre alınmak suretiyle 300000 ton olarak hesap edilmiştir. Bunun 100000 tonu mevcut menbalardan temin edileceği ve bakiye 200000 tonu için yeni menbalar aranması kabul olunmuştur.

Her ne kadar mevcut menbalardan ilâve tesislerle birlikte 1959 da günde 127000 ton su istihsal olunacağı bildirilmekte ise de çok sert suyu olan menbalar servisten harîç tutulacağından bu miktarın günde 100000 tonu geçmeyeceğine burada ayrıca işaret etmek isteriz.

Yapılan tetkikat neticesinde yeni menba olarak bol suyu olan iki nehir gözden geçirilmiştir. Bunlarda:

A — Kızılırmak

B — Sakaryadır.

A — Kızılırmak sureti halli :

Kızılırmaktan su alma yeri Ankaraya en yakın nokta olan Irmak istasyonu civarındadır. Burada nehrin rakımı 650 dir.

1 — Su evsaf itibarıyla çok bulanık ve aynı zamanda tuzlu olup tuz miktarı bilhassa asgari sarfiyat devresinde normalden 10 misli kadar fazladır.

2 — Irmak istasyonla Ankara arasındaki mesafe 54 kilometredir. Suyun 650 rakımından 27 kilometre mesafede 1200 rakımındaki Lalabellen kadar 550 metre statik irtifaa ve tazyik zayılatile birlikte 600 metreye yükseltilmesi gerekmektedir.

Lalabelden itibaren su kendi meyllile Ankaraya akacaktır.

Görülyorunki burada saniyede 2200 litre suyun 600 metreye çıkarılması icap etmektedir. Halbuki ileride görüleceği veçhile Sakaryadaki vaziyete sazar bu yükseklik iki misli fazla olduğundan sarf olunacak enerji miktar ve masrafı da iki misli artmaktadır.

Bu durum ise yolun kısa olmasına rağmen masrafı daimenin fazlalığı karşısında Sakarya sureti haline göre çok gayri iktisadi bir durum ifade etmektedir. Ayrıca suyun fazla bulanıklığı için normal dekantörlerden başka çok büyük satırlı tersip havuzları inşası ve bunların işletilmesi keyfiyeti de tasfiyenin Sakaryakinden daha müşküle ve masraflı olmasını icap ettirmektedir.

Netice: Sakaryaya nazaran 40 kilometre kısa olmasına rağmen gerek suyun tuzlu ve gerekse tasfiye tesisatı işletmesinin daha güç ve masraflı olması ve aynı zamanda pompajda iki misli fazla enerji sarfı icap ettirmesi sebebiyle Kızılırmak sureti halle uygun görülmemiştir.

B — Sakarya sureti halli :

Kızılıрмаğa nazaran 40 kilometre daha fazla olan Sakaryanın Ankaraya olan en kısa mesafesi 93.600 kilometredir.

1 — Su evsafı itibarile Kızılırmaktan iyidir. Ve onun kadar da bulanık değildir. Tuz yoktur. Tasfiyede dekantörlerden başka açık tertip havuzlarına ihtiyaç göstermemektedir.

2 — Su Sakarya ile Porsuğun birleşme noktasının biraz aşağısından alınmaktadır. Burada rakım (674) olup suyun 951 rakımına terfil suretile Ankara'ya getirilmesi mümkündür. Bu takdirde saniyede 2300 litre su cem'a n300 metre irtifaa çıkarılmış olacaktır. Bu da Kızılıрмаğa nazaran yarı bir terfi ve binnetice yarı bir işletme masrafını icap ettirecektir.

Netice : Su evsafı bakımından şayanı tercih işletme masrafı bakımından da Kızılıрмаğa nazaran yarı yarıya daha ucuz olan Sakaryadan su alınması iktisadi ve muvafık bulunmuştur.

Ayrıca her iki nehrin sularını tahlil neticeleri mukayesesi ile Sakarya su alma yeri tesbitine ait tetkikat aşağıda gösterilmiştir.

(Ayrıca tahlillere ait 3 No: lu ek rapora bakılması)

