

Vattenbalansberäkning med MIKE SHE

Två olika scenario

- Nollscenario – inga uttag av grundvatten sker
- Referensscenario – uttag enligt uppgifter tillgängliga idag

Tre olika modellområden

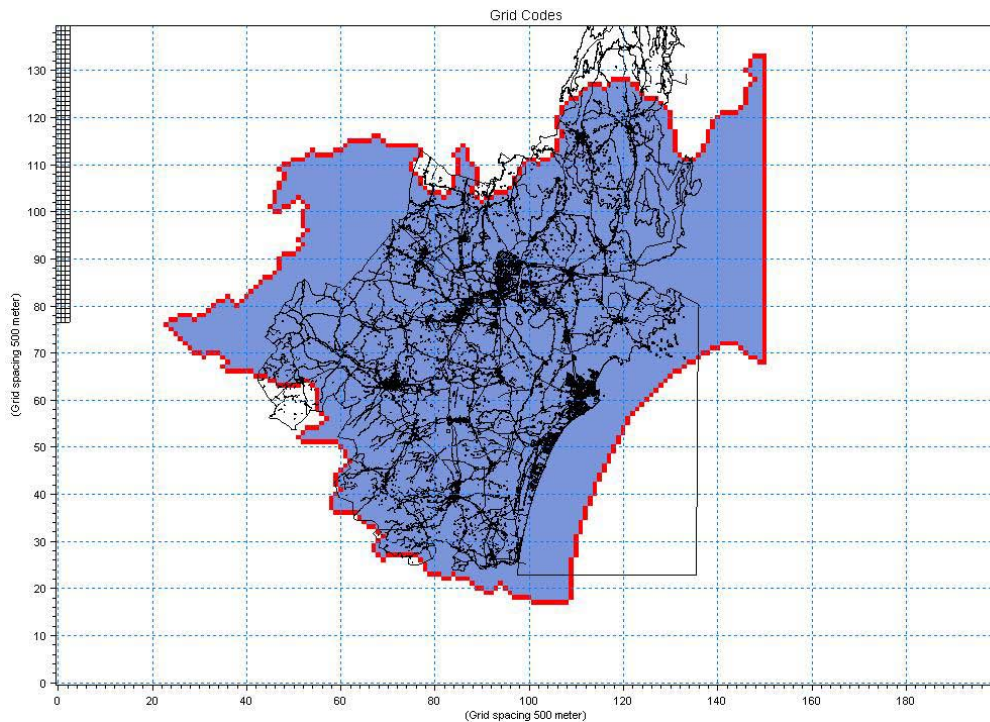
- Kristianstadslätten exklusive Listerlandet
- En nordlig del
- En sydlig del

Beräknat medelvärde per år för perioden 1980-2001

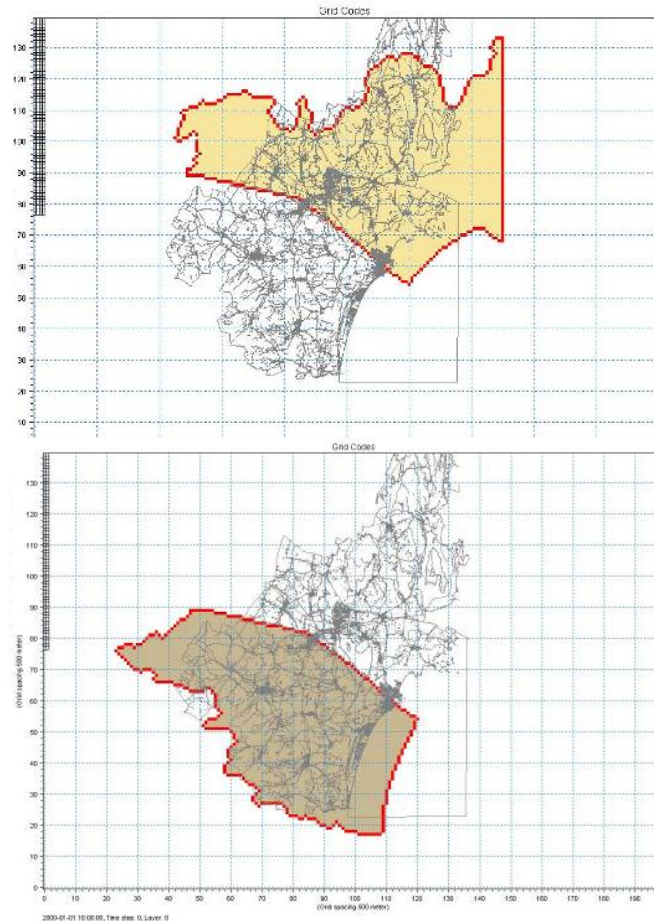


Modellområden

Norra modellområdet



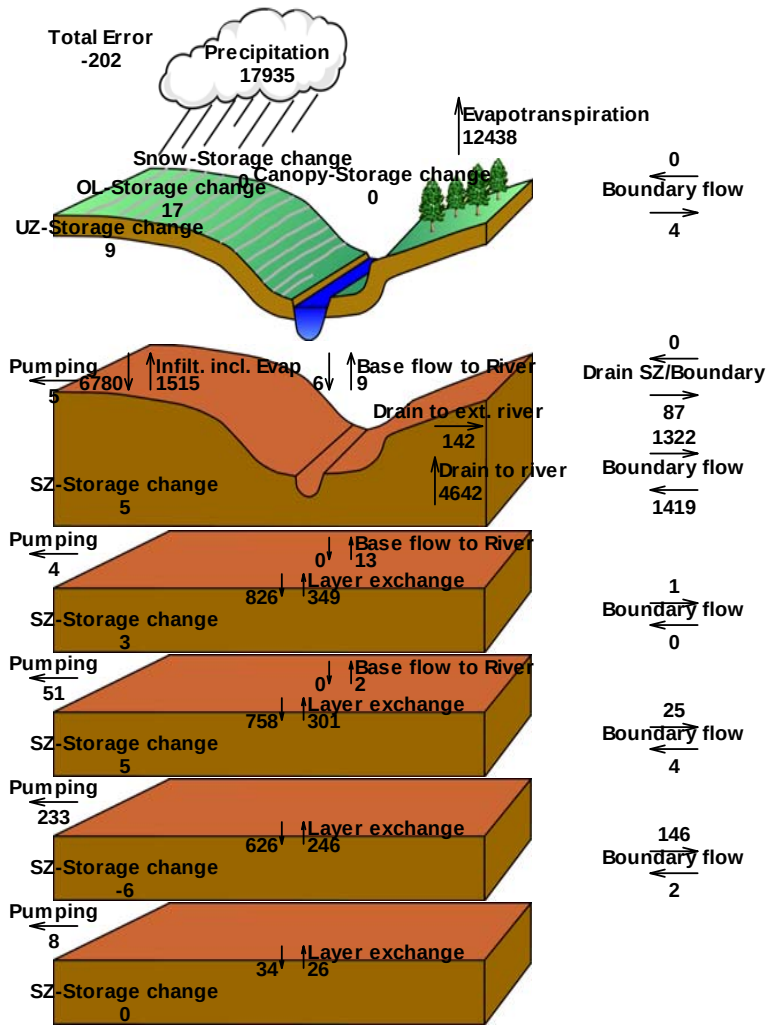
Hela modellområdet



Södra modellområdet



MIKE SHE - vattenbalans



Akkumulerad vattenbalans, mm

Vattenbalansen fås även i tabellform och kan öppnas i exempelvis excel.

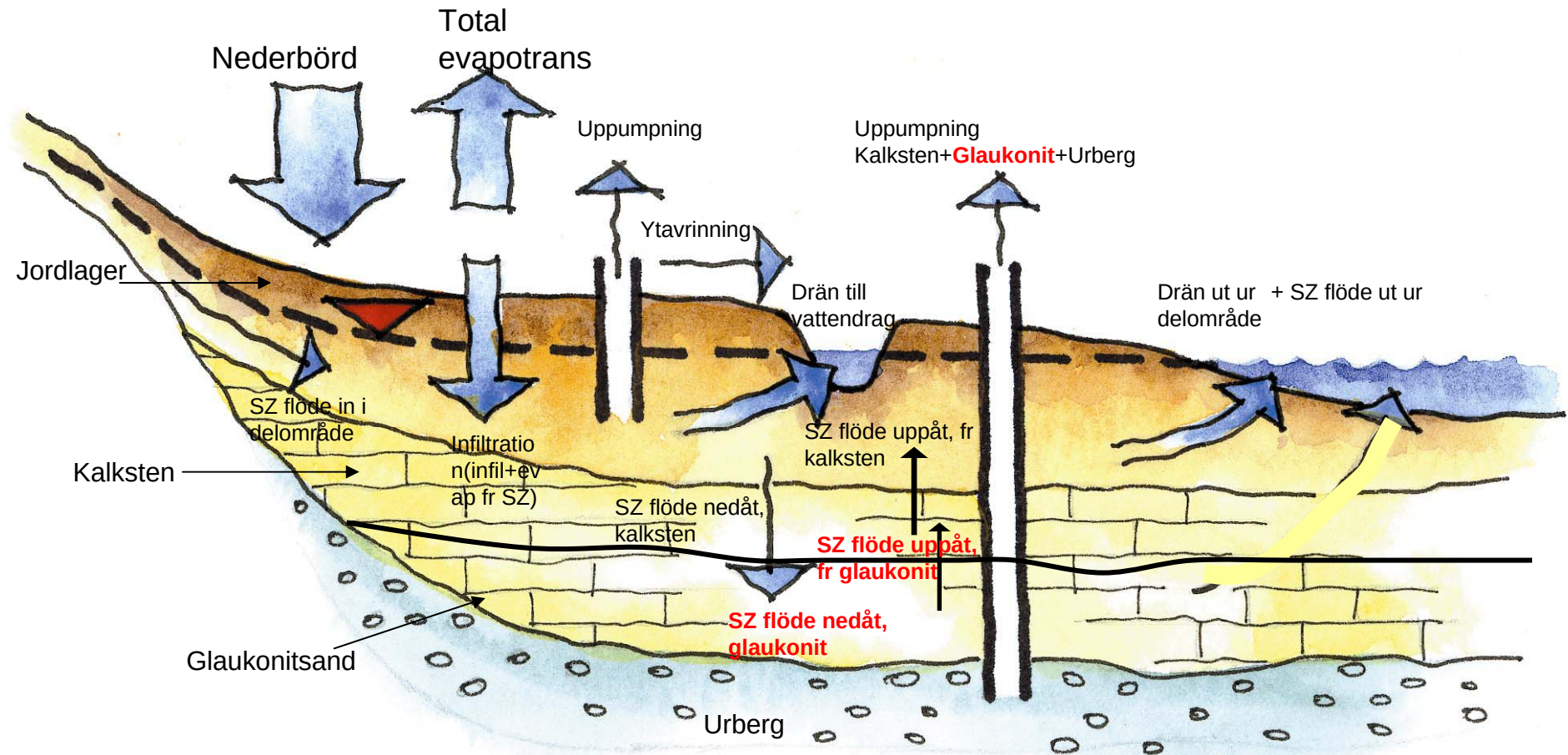
Accumulated waterbalance from 1980-01-01 12:00:00 to 2001-12-06 12:00:00. Data type : Storage depth [millimeter].
 Flow Result File : C:\Regional modell\Results\Kristianstad_500m\Kristianstad_500m
 Title : Regional modell -Kristianstadslätten Text :



Så här tänker vi

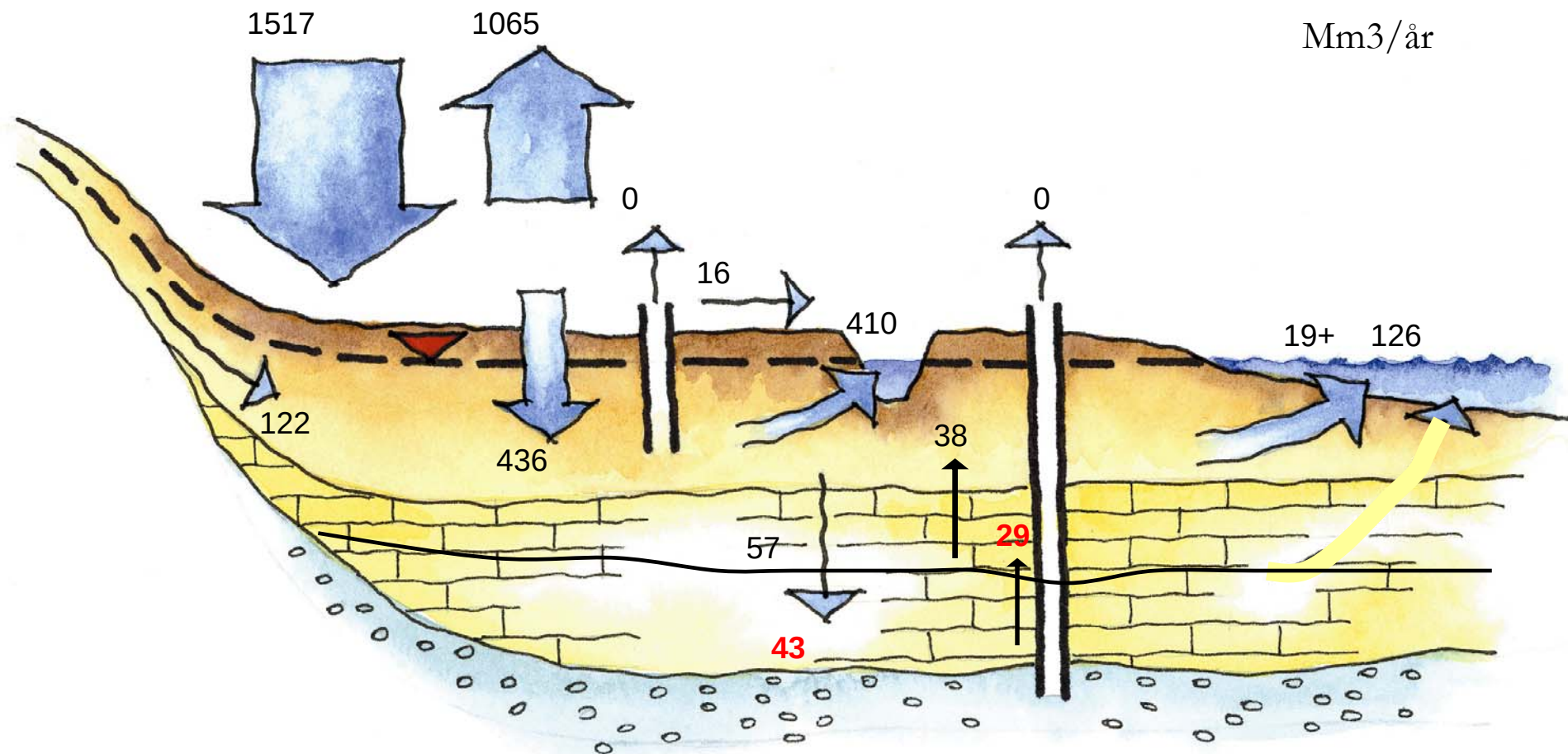
SZ= mättad zon

Röd text avser glaukonitsandsakviferen



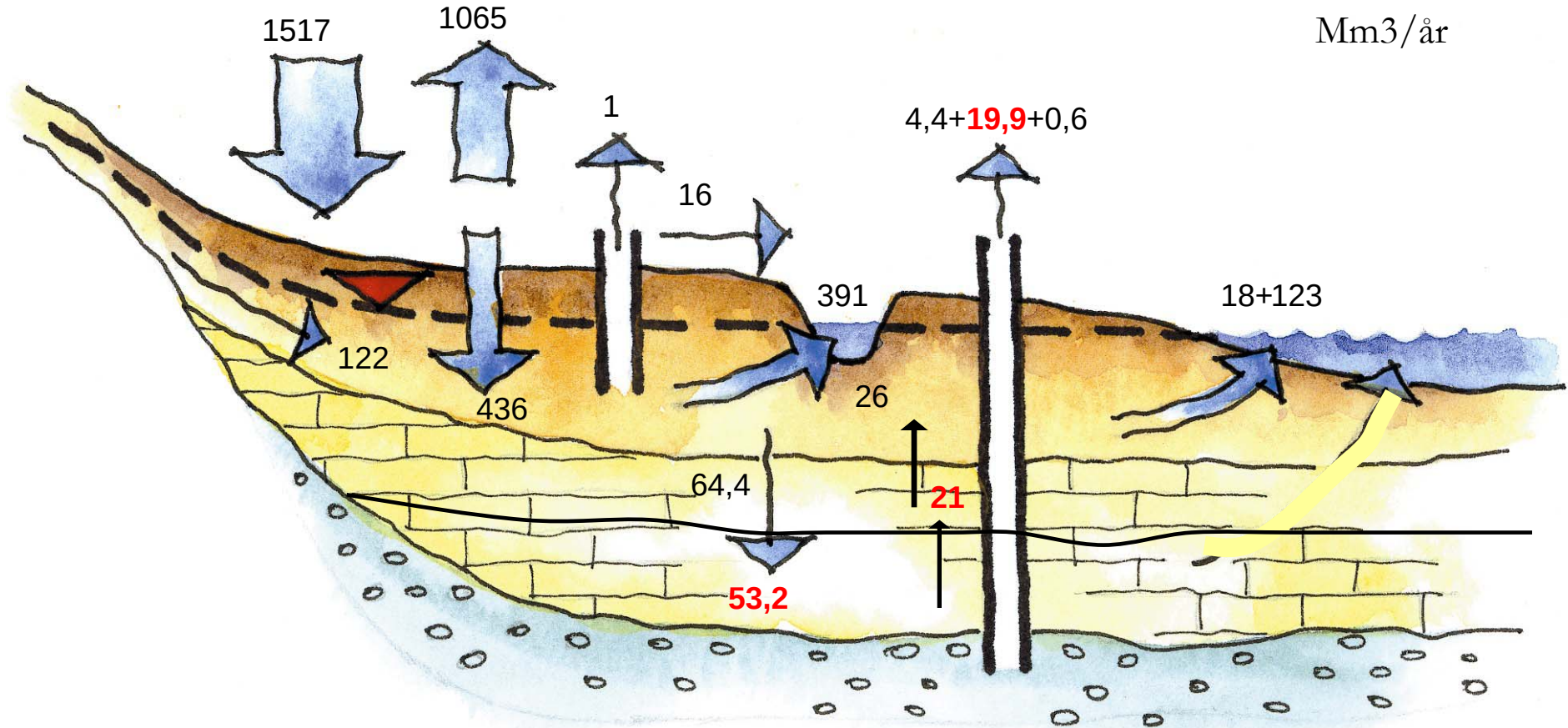
Hela modellområdet- Nollscenario

Vattenbalans
Mm3/år



Hela modellområdet - Referensscenario

Vattenbalans
Mm³/år



Resultat

Nollscenario

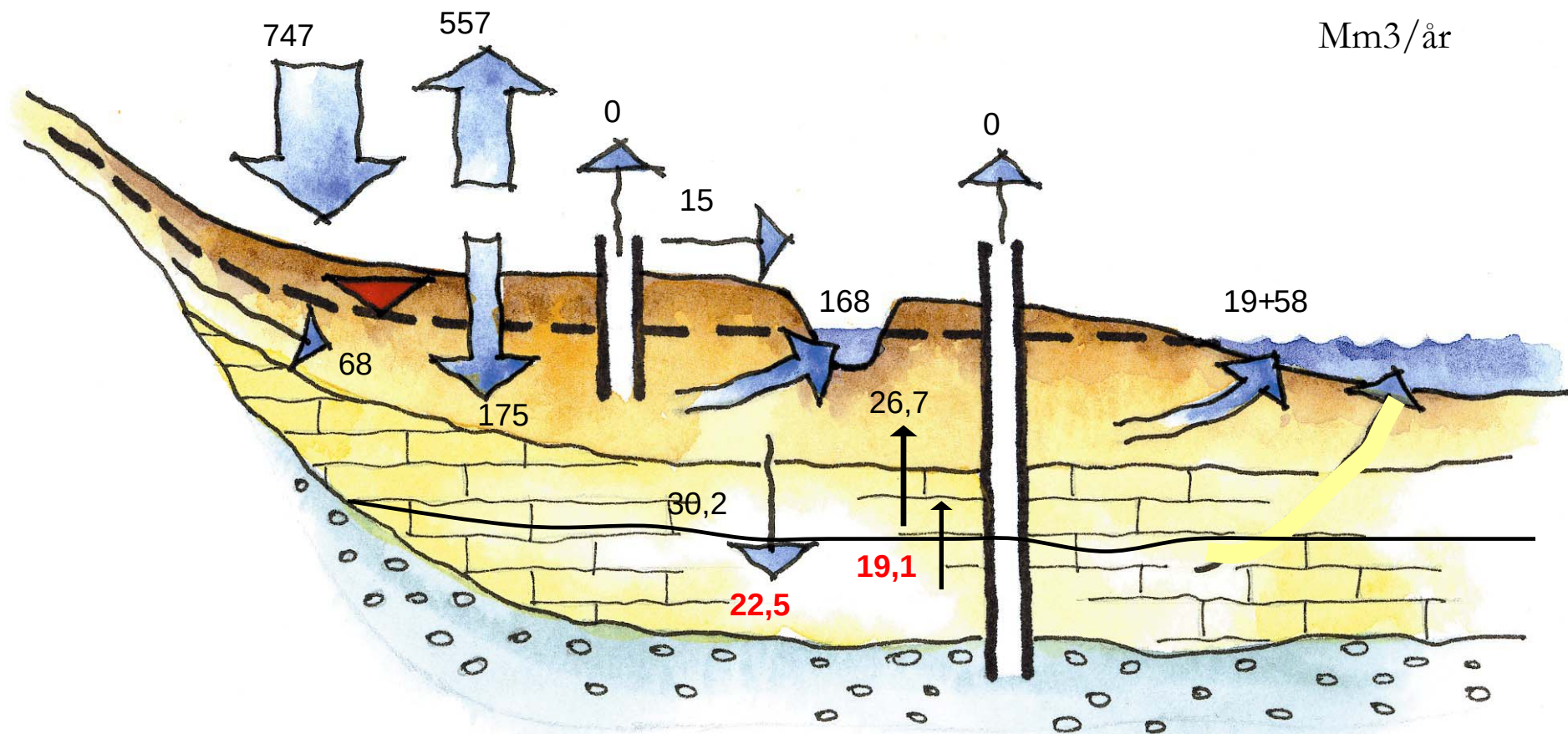
- Mer grundvatten tillförs till vattendrag
- Mindre når glaukonitsandsakviferen men mer läcker uppåt till kalksten
- Mer lämnar den mättade zonen

Referensscenario

- Mindre grundvatten tillförs vattendragen
- Läckaget ner till glaukonitsandsakviferen ökar och läckaget uppåt minskar
- Mindre lämnar den mättade zonen

Nordliga delen - Nollscenario

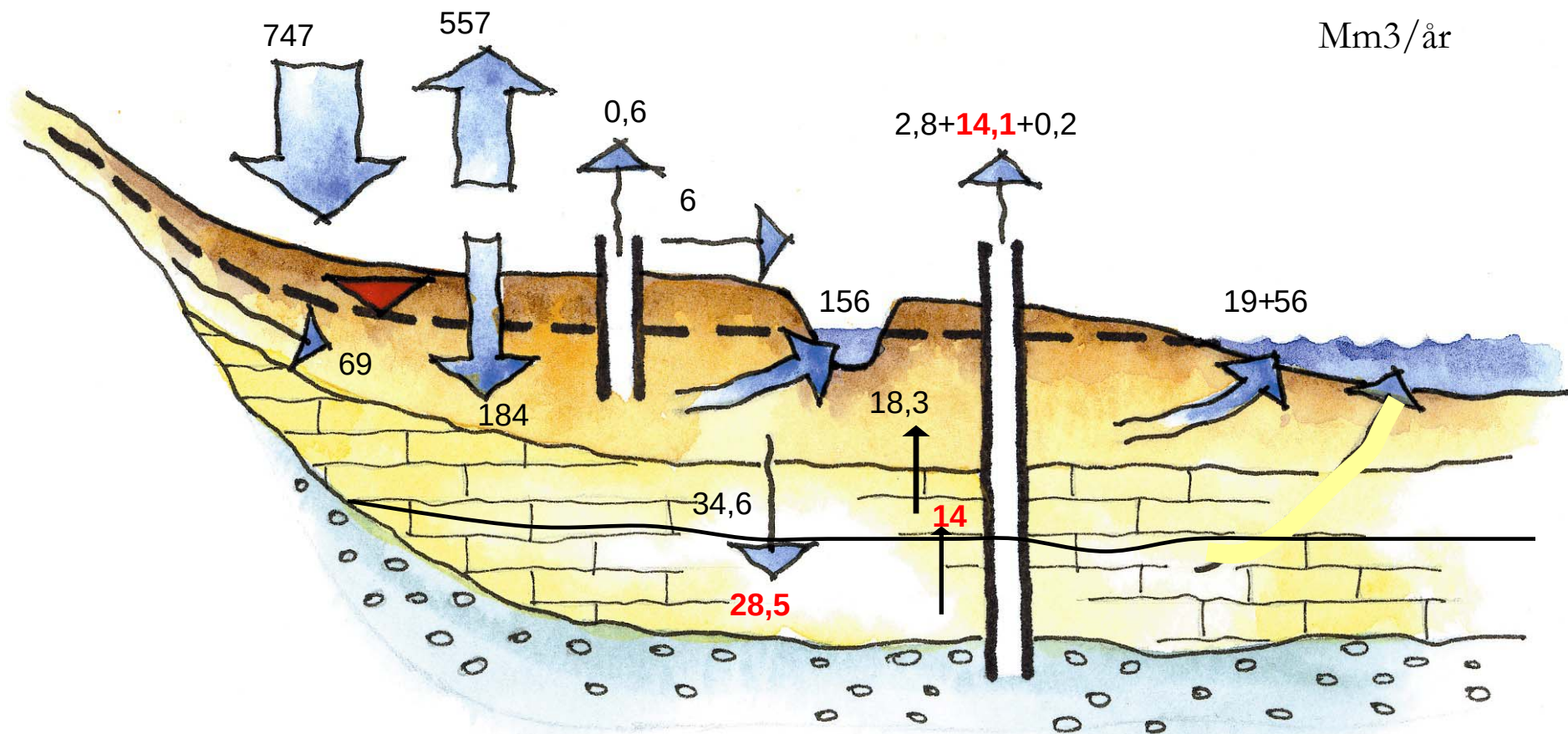
Vattenbalans
Mm3/år



Nordliga delen - Referensscenario

Vattenbalans

Mm3/år



Resultat

Nollscenario

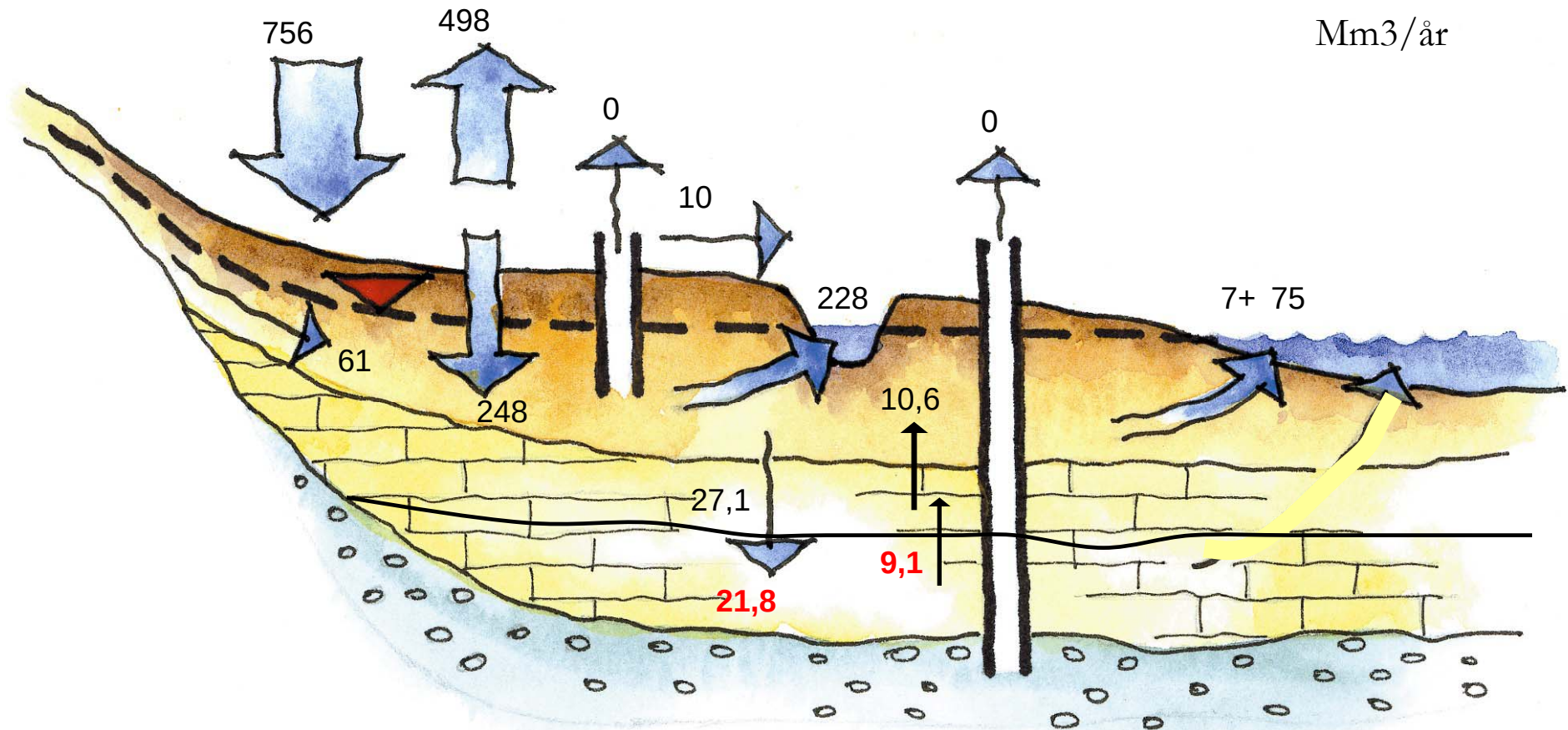
- Mer grundvatten tillförs till vattendrag
- Mindre når glaukonitsandsakviferen men mer läcker uppåt till kalksten
- Mer lämnar den mättade zonen

Referensscenario

- Mindre grundvatten tillförs vattendragen
- Läckaget ner till glaukonitsandsakviferen ökar och läckaget uppåt minskar
- Mindre lämnar den mättade zonen
- Balans mellan vad som når och lämnar är nära noll.

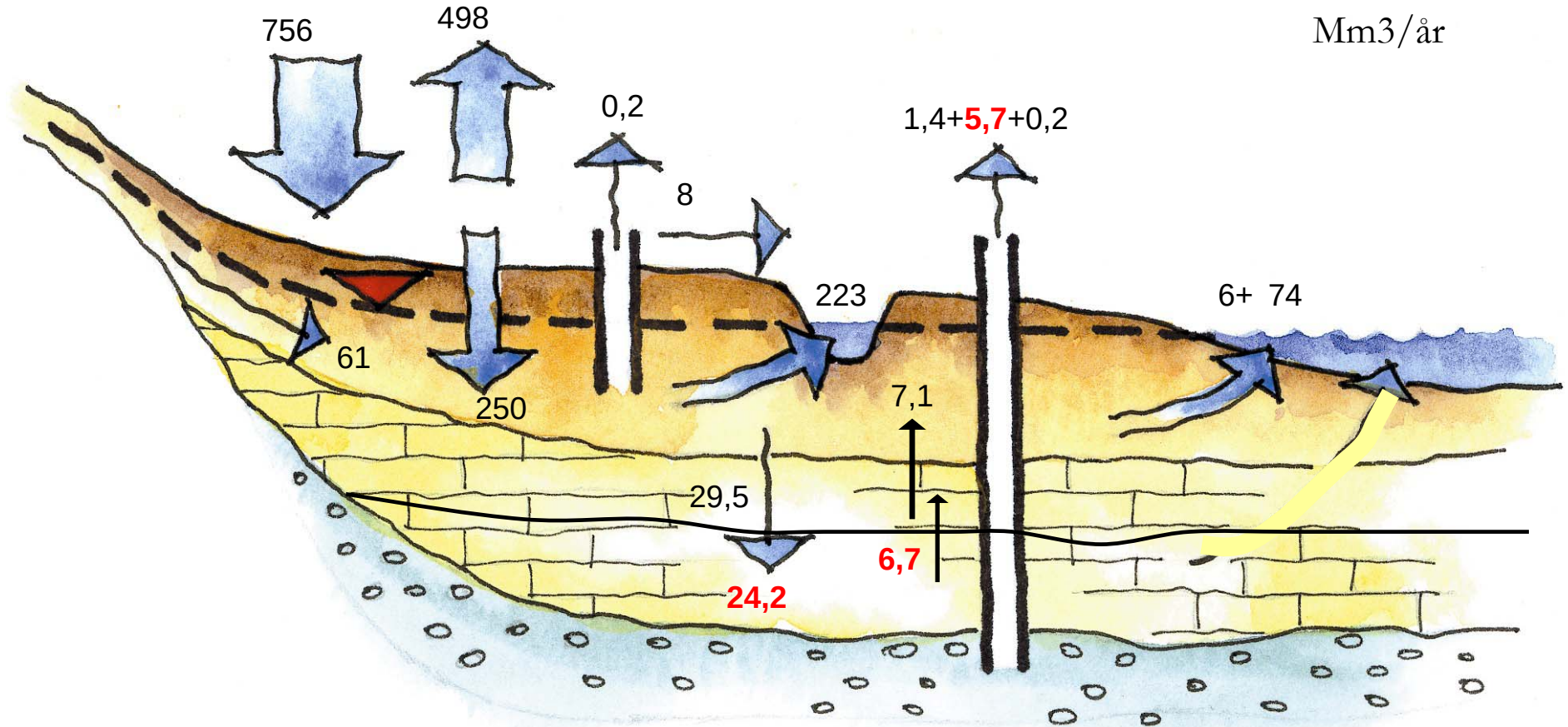
Sydliga delen - Nollscenario

Vattenbalans
Mm3/år



Sydliga delen - Referensscenario

Vattenbalans
Mm³/år



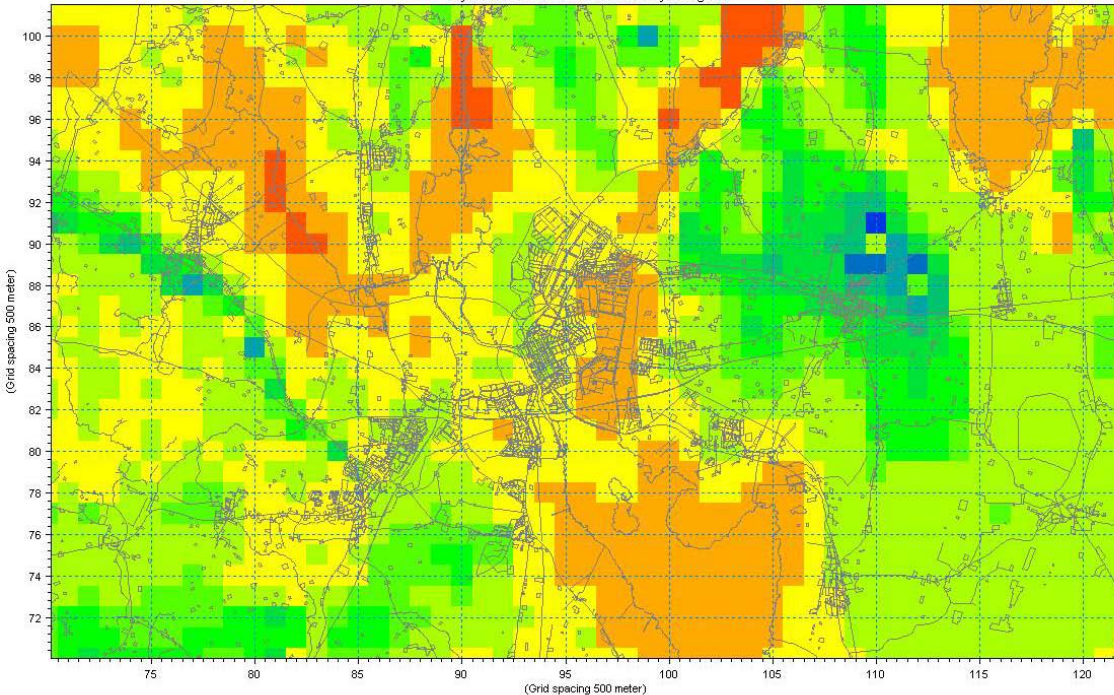
Resultat

Nollscenario

- Mer grundvatten tillförs till vattendrag
- Mindre når glaukonitsandsakviferen men mer läcker uppåt till kalksten
- Mer lämnar den mättade zonen

Referensscenario

- Mindre grundvatten tillförs vattendragen
- Läckaget ner till glaukonitsandsakviferen ökar och läckaget uppåt minskar
- Mindre lämnar den mättade zonen
- Större marginal innan påverkan?

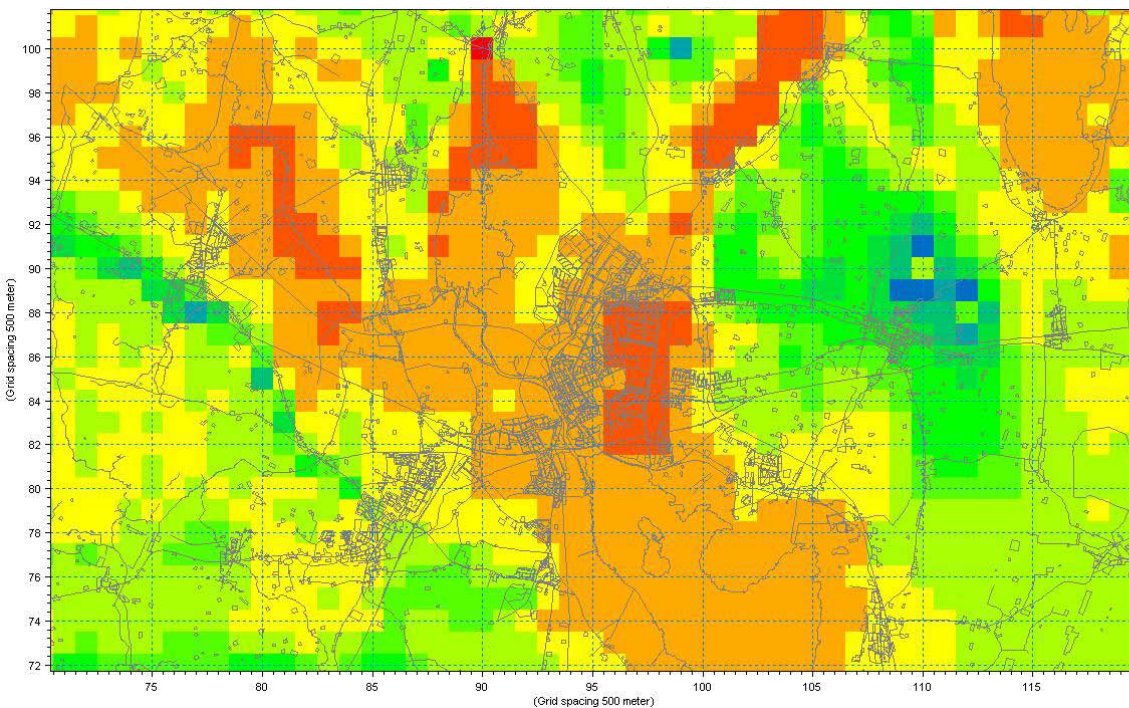


Referens
scenario

Exemplen visar att skillnaden i grundvattnets trycknivå, mellan de övre jordlagren och sandstenen, har minskat.

Grönt och **blått** avser områden där tryckskillnaden är negativ, ytligt grundvatten kan läcka ner till det djupa.

Gult, **orange** och **rött** är områden där grundvattnet i sandstenen är i övertryck, dvs har högre tryck än det ytliga grundvattnet.



Nollscenario



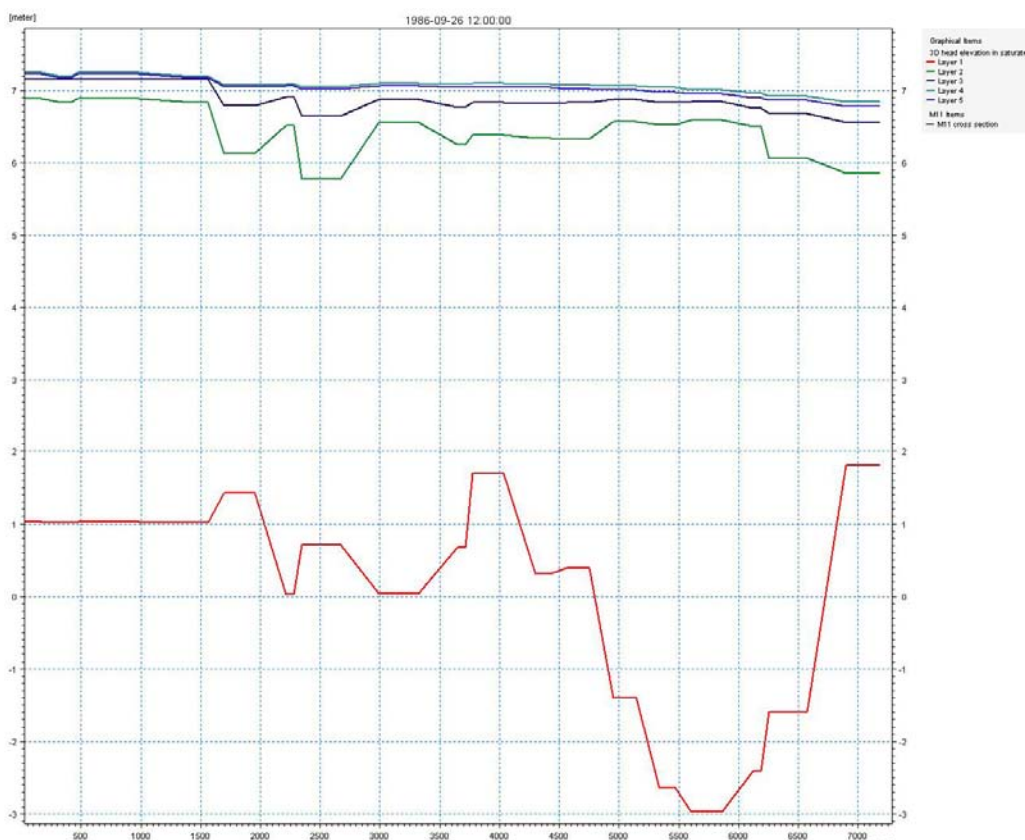
Trycknivåer i 5 olika beräkningslager

Ytliga grundvattennivån – oförändrad

Djupa grundvattennivån – sänkt med ett par meter



Referensscenario



Nollscenario