

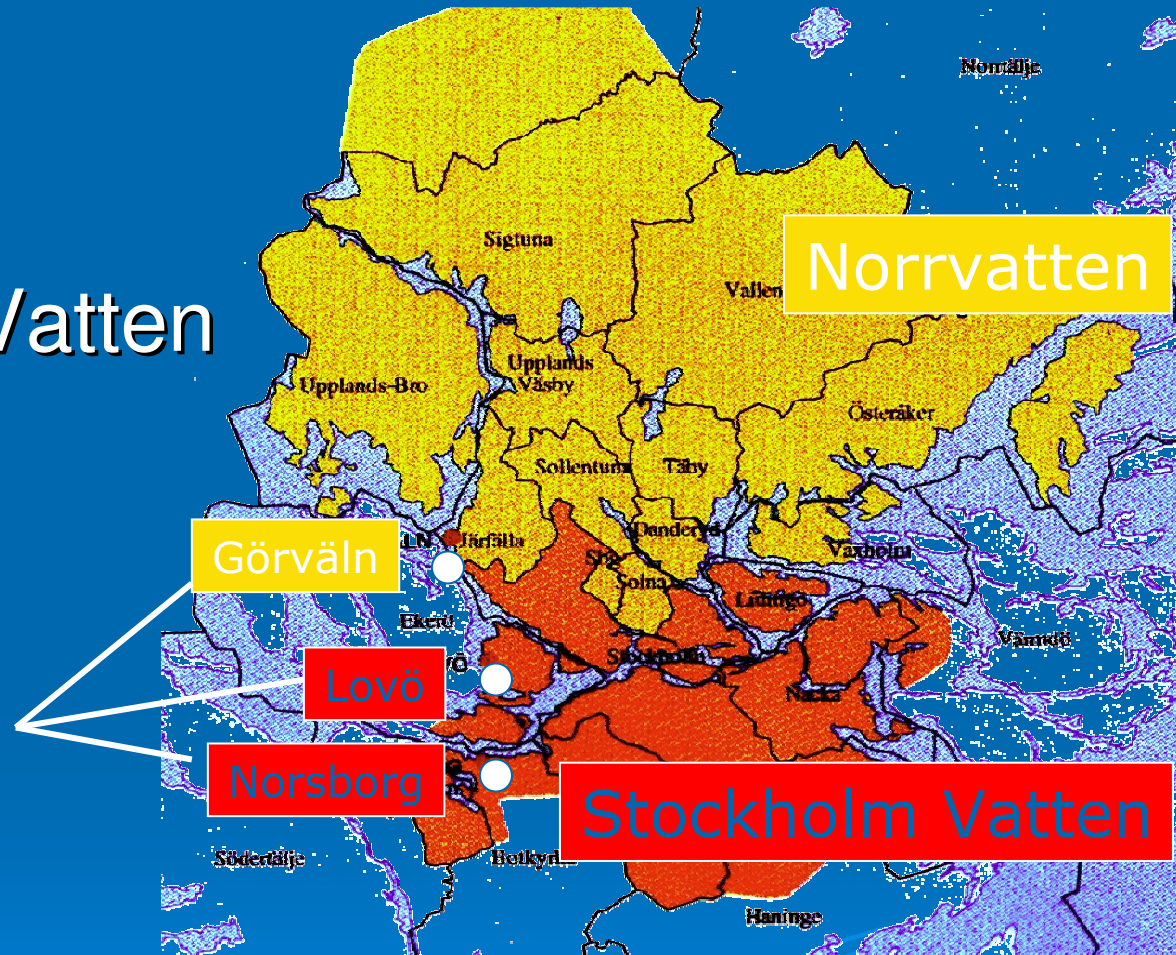


# Per Ericsson Görvälnverket



# Distributionsområde

- Norrvatten
- Stockholm Vatten



# ÖSTRA MÅLAREN - VATTENSKYDDSSOMRÅDE



ÖSTRA MÅLAREN NYTT VATTENSKYDDSSOMRÅDE

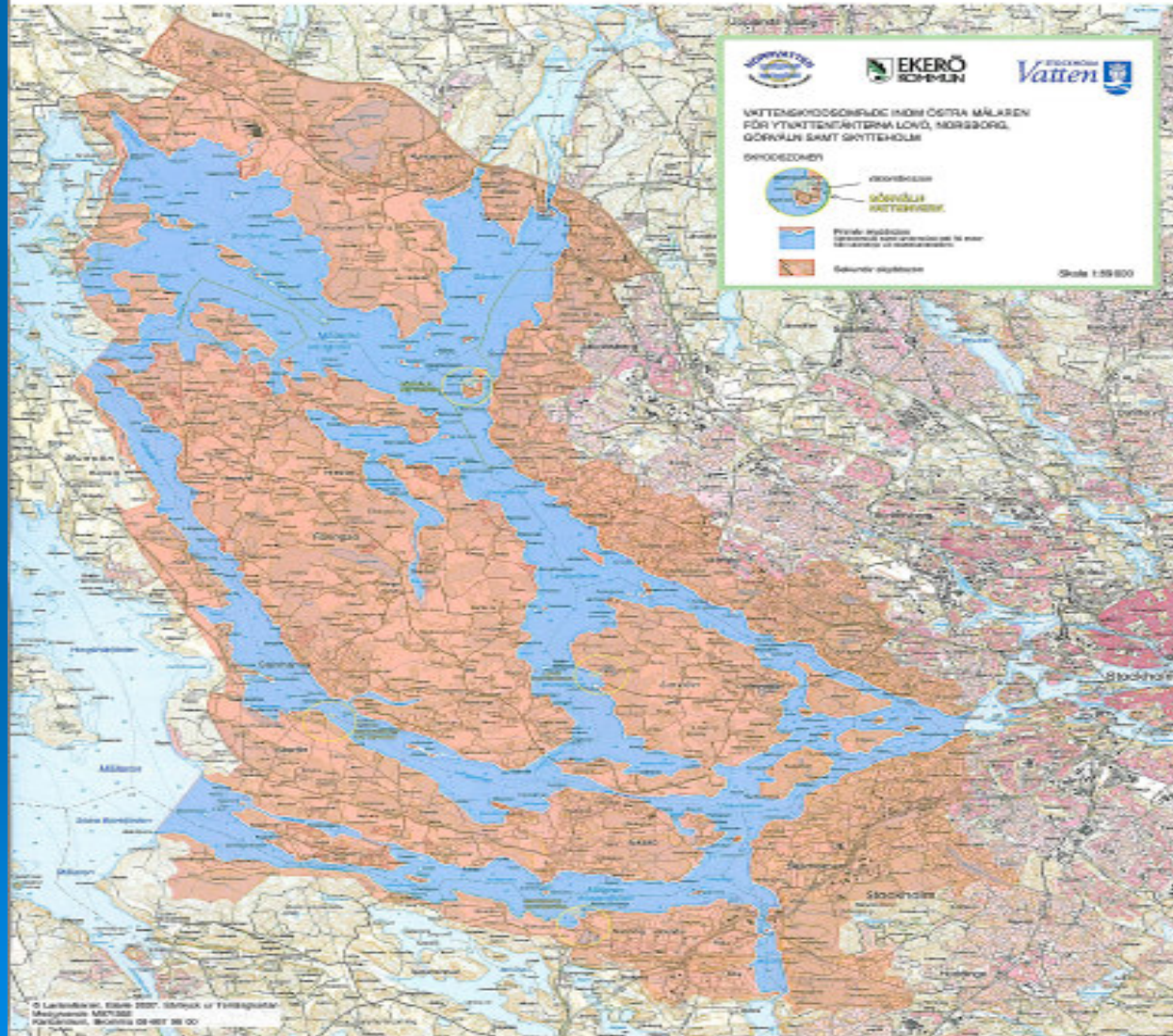
Bättre skydd för dricksvattnet  
i Stockholmsregionen



# Bakgrund

- Skyddsområdet har tillkommit på initiativ av Norrvatten och Stockholm Vatten
- Vattenlagstiftning kräver att vi inrättar ett skyddsområde
- Östra Mälaren är första etappen – på sikt hela Mälaren + tillrinningsområde

# VATTENSKYDDSOMRÅDE INOM ÖSTRA MÅLAREN FÖR YTVATTENTÄKTERNA LOVÖ, NORSBORG, GÖRVÄLN SAMT SKYTTEHOLM



# VATTENSKYDDSSOMRÅDE NOVEMBER 2008



# Mälarens tillrinningsområde

- 1/20 av Sveriges yta
- Vattentäkt för två miljoner människor

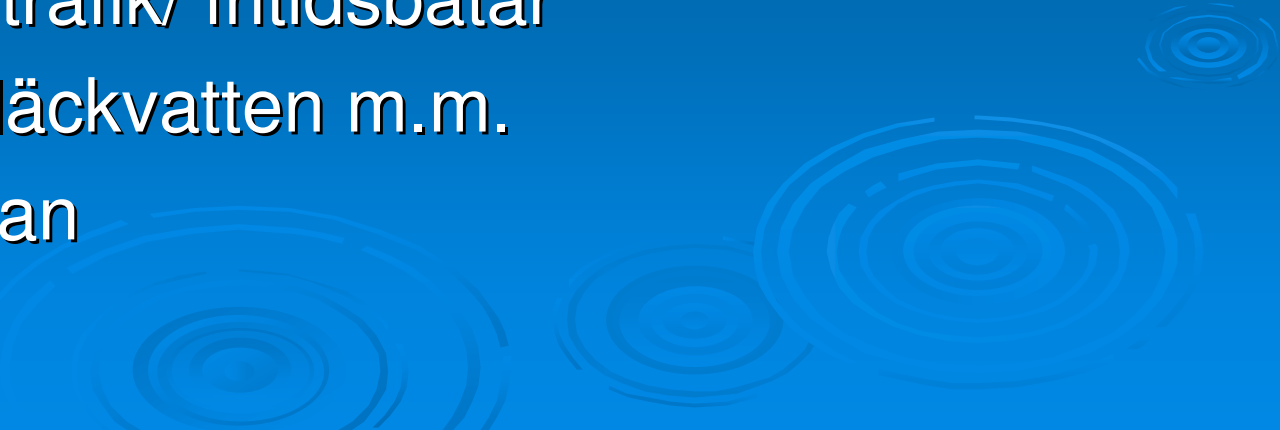


# SKYDDSSOMRÅDE - SYFTE

- Minska risken för akuta kemiska och mikrobiella föroreningsutsläpp – närområdet mest kritiskt
- Fokus på nytillkommande verksamhet
- För befintlig verksamhet gäller rådande miljölagstiftning (Norrvatten har inte råd med ersättningsanspråk)



# Potentiella kemiska föroreningskällor

- Miljöfarlig verksamhet på land
  - Väg- och järnvägstrafik /broar- miljöfarliga transporter
  - Dagvatten
  - Avloppsvatten – bräddning/ sjöförlagda ledningar
  - Sjöfart/ yrkestrafik/ fritidsbåtar
  - Brand- och släckvatten m.m.
  - Klimatpåverkan
- 

# Mikrobiologiska risker

- Dagvatten
- Bräddavlopp
- Betesmark
- Latrinutsläpp från fritidsbåtar
- Flera studier gjorda och flera är på gång

# POTENTIELLA KEMISKA FÖRORENINGSKÄLLOR

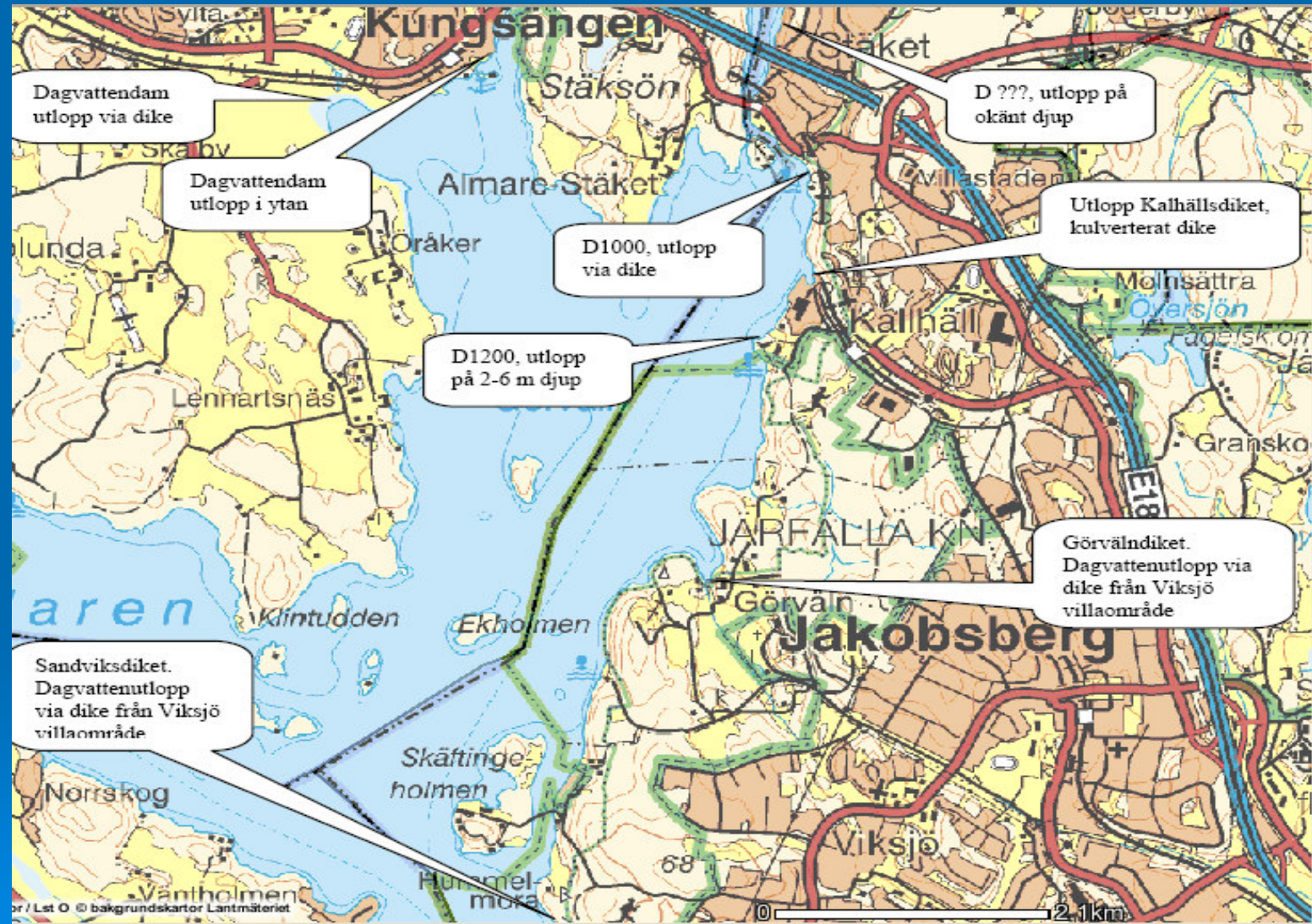


- ▲ Tillståndspl. anläggningar
- Bensinstationer
- Farliga verksamheter



0 2 545 5 090 10 180 Meters

# Dagvattenledning



Figur 6. Dagvattenutsläpp från Järfälla och Upplands Bro (bearbetad karta från Länsstyrelsens hemsida)

# Extrem nederbörd

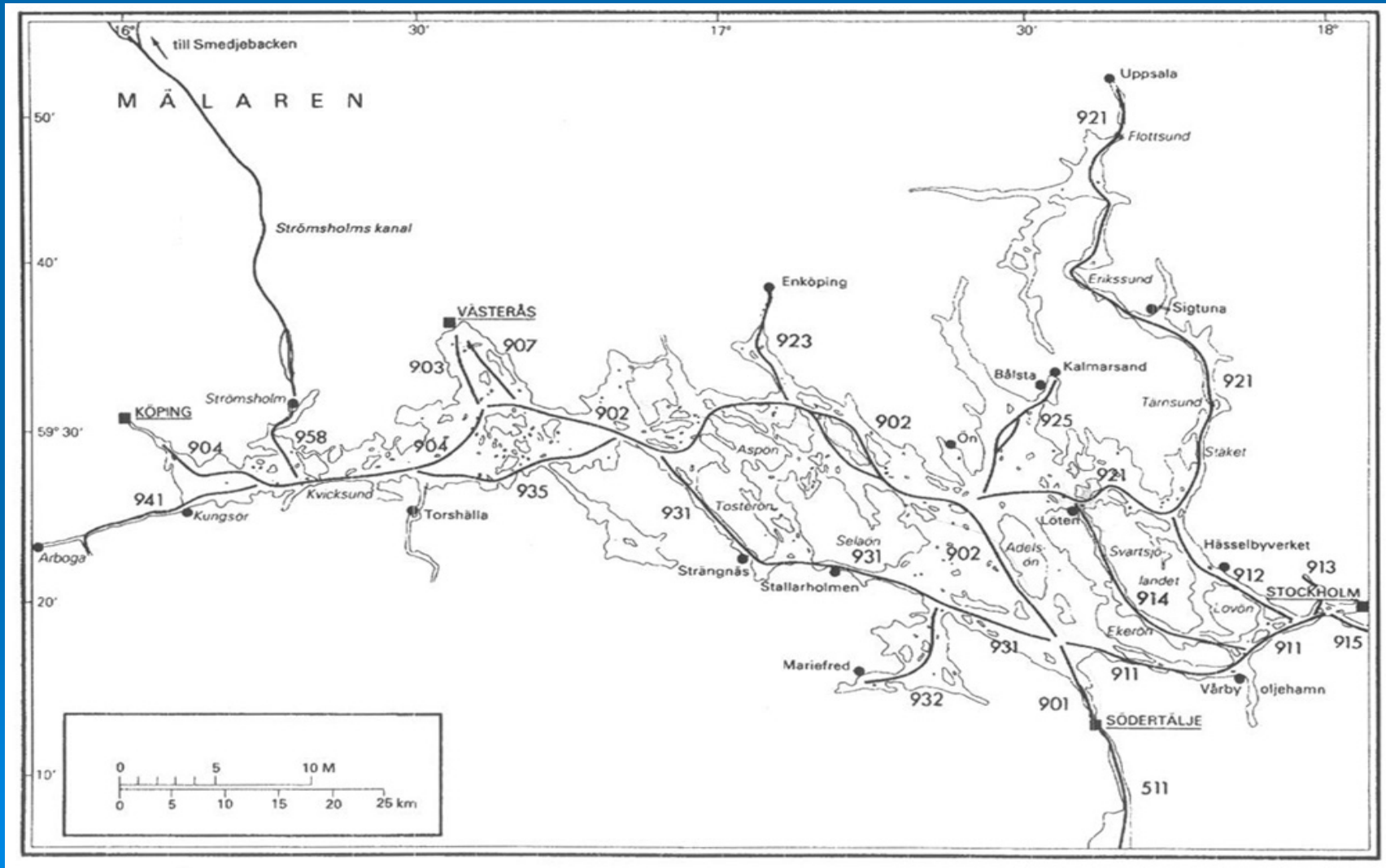
- Översvämmad industrimark – miljögifter
- Dagvatten – kemiska och mikrobiologiska föroreningar
- Bräddning av orenat avloppsvatten
- Översvämmad betesmark (mikroorganismer)
- Kort till långvarig störning (veckor – år)



# DIESELOLJA/BENSIN

- Kraftiga luktstörningar mycket låga halter-  
1-5 mikrogram/l
- Ca 1 liter olja/bensin kan teoretiskt förstöra 100.000 m<sup>3</sup> vatten
- Stort intagsdjup, 22 m, i kombination med skiktat vatten sommartid medför ett visst skydd.

# FARLEDER



# Tankbåtar

bensin/diesel (700.000m<sup>3</sup>), ammoniak 180.000 ton,  
styckegoods 40.000 ton m.m.





## SLUTSATSER – KEMISK RISK- SÅRBARHETSANALYS

- Utsläpp av dieseloilja /bensin utgör det största kemiska hotet mot Storstockholms dricksvattenförsörjning
- Tankbåtstrafiken på centrala Mälaren bedöms inte utgöra ett hot mot Storstockholms dricksvattenförsörjningen
- Stor vattenvolym /utspädningseffekt ger bra skydd. Bäst läge har Lovöverket, därefter Görvålnverket och sämst Norsborgsverket.
- Största hotet är kopplat till mindre utsläpp från fritidsbåtar /dagvatten (nära råvattenintag och land) + Slagstafärjan