

Mölnålsåns Vattenråd

Seminarium om Mölnålsån den 2 december 2009

Genomförda och föreslagna
åtgärder i Mölnålsån

Andres Kutti, Mölnåls stad



Onsdagen den 13 dec 2006



Mölnålsån och Göteborgsvägen norr om Sjukhuset den 13 dec 2006



Bergmansgatan den 11 december 2006



Hur möter vi framtiden?

www.molndal.se

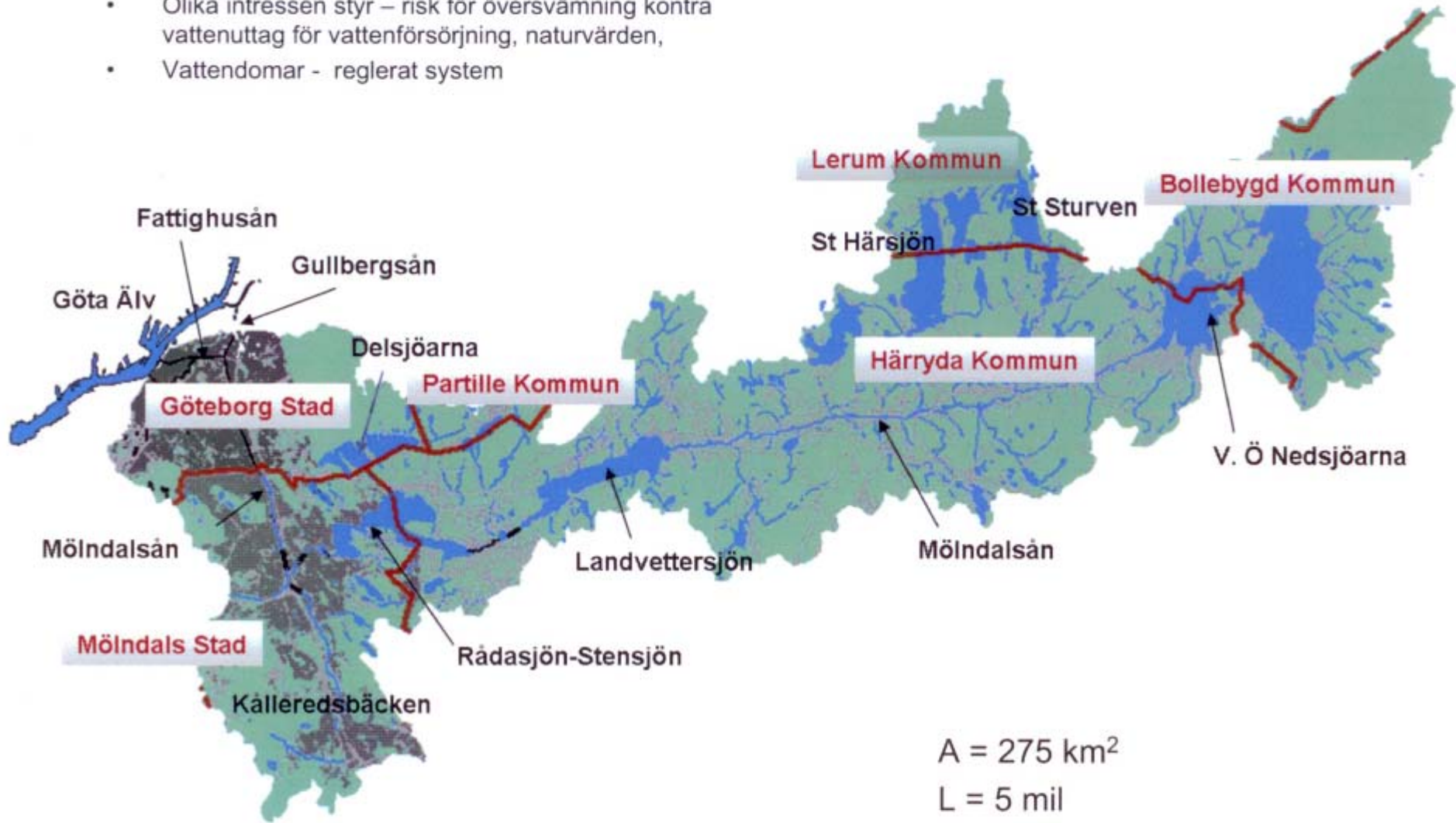


Informationsenheten | Mölndals stad



- Återställa ån till djup och bredd enligt 1955 års vattendom
- Invallning av lågt belägna och utsatta områden
- Ändrade regleringsmöjligheter och nya vattendomar
- Avleda visst flöde i Kålleredsbäcken mot Stora ån

- Olika intressen styr – risk för översvämning kontra vattenuttag för vattenförsörjning, naturvärden,
- Vattendomar - reglerat system





Mölnålsån breddas på utvalda platser och kanterna stabiliseras i syfte att förbättra vattenflödet och förhindra rasrisk.



Pilar som växer utmed vattnet kommer att bevaras samtidigt som nya träd i anslutning till Mölnålsån planteras.

Har ni frågor?

Kontakta vår projektledare Per Olsson
Telefon 031-29 16 60 eller mobil 070-608 58 36
e-post: p.o.infraguide@tella.com

Mölnålsån

*Åtgärder mot
översvämningar*



Ett samverkansprojekt mellan
Mölnåls Stad och Göteborgs Stad
för att minska riskerna för översvämningar







Ågatan – utrivning av Grens bro som varit en flaskhals i Mölndalsån





06-maj-08 13:37



18.06.2007









15-feb-08 14:26

Invallning av Ågatan i Mölndal - sektion med stålspont



Invallning av Ågatan – mötet mellan stålspont och "berlinerspont". Dagvattenpumpstation i bakgrunden



Invallning av Ågatan – vy av "berlinerspont"



Ågatan – invallning med stålspons



Nödvändiga åtgärder för att säkerställa en framtida modern drift av vattensystemet Mölndalsån

1. **Förbättra regleringsrutinerna utmed Mölndalsån.**
2. **Utveckling av ett automatiskt varningssystem som ger prognoser för flödet och nivån i Mölndalsån till berörda kommuner.**

Behov av mätningar

För att kunna förbättra regleringsrutinerna i Mölndalsån samt övervaka flöde och nivå behövs en...

1. Hydrologisk prognosmodell
2. Kontinuerliga flödes-/ och nivåmätningar

Samtliga mätningar föreslås ske online via uppringt GPRS

Förslag till mätstationer för nederbörd

Två stycken stationer etableras inom avrinningsområdet.

1. En station kring Mölnlycke
2. En station vid Hindås

Dessa två stationer kompletterar redan befintliga SMHI stationer vid Kållered och Borås och ger en bra bild av nederbördens utbredning och intensitet i väst-östlig riktning. Lämplig utrustning, typ Geonor regnmätare, som är standard på SMHI:s klimatstationer.

Flödesstationer

Tre stycken flödesstationer (Q-stationer) etableras på lämpliga platser utmed åsträckan

1. En station mellan Rya och Hindås
2. En station mellan Härryda och Landvetter
3. En station väst Stensjön

Dessa lägen är optimerade med utgångspunkt från prognosmodellens behov av styrd vattenreglering.

4. Ev. ytterligare en flödesstation vid Kålleröd eller i kommungränsen mellan Mölndal och Göteborg stad.

Mätning av vattenstånd

Det är värdefullt att mäta vattenstånd i...

1. Sjöarna Västra och Östra Nedsjön
2. Stora Härsjön
3. Stensjön

Hydrologisk prognosmodell HBV

Den färdigkalibrerade Mölndalsån ger automatiska prognoser till ansvariga inom kommunerna.

Förslag på regleringsrutiner för hela Mölndalsån tas fram. Tappningsrutiner och specifik information om dammarna och deras luckor presenteras.

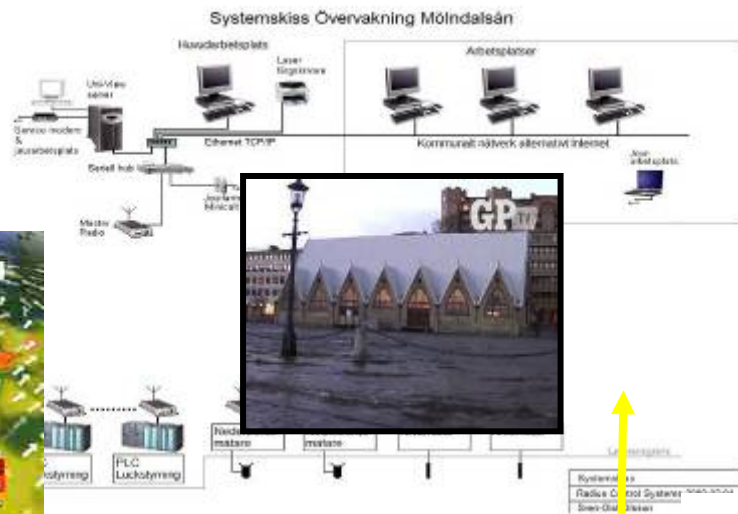
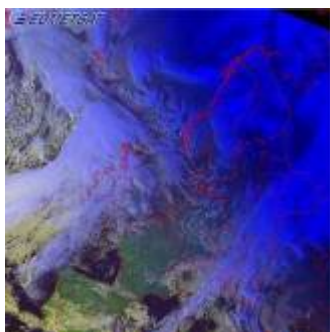
Utbildning av driftpersonal

Grundläggande hydrologikurser samt utbildning inom systemen ges till driftsansvariga.

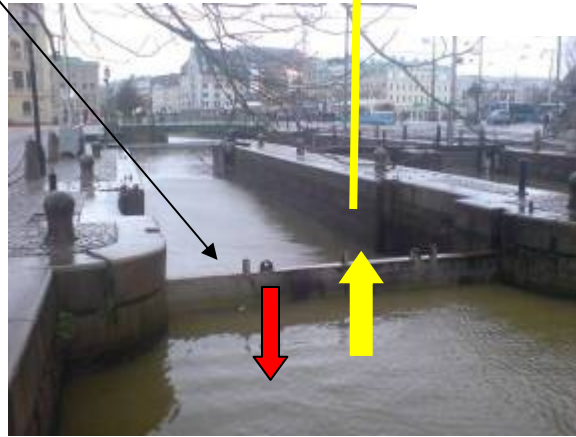
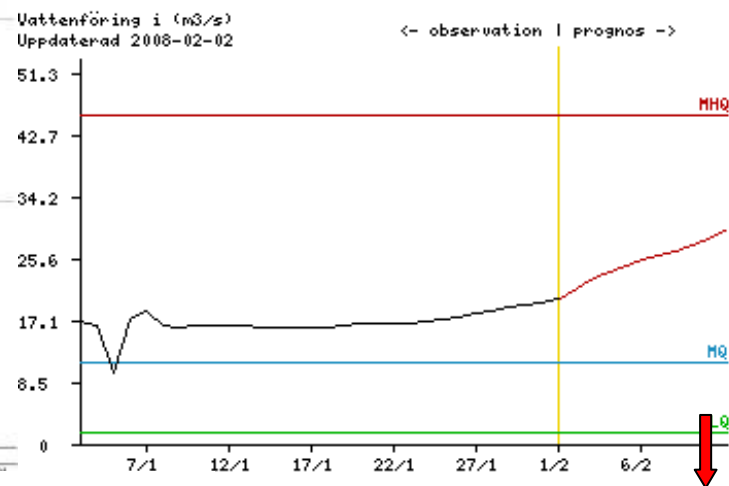
Förslag till rutiner för reglering baserad på modellerade scenarier tas fram.

SMHI:s prognos- och varningstjänst kommer att ha tillgång till Mölndalsån och bistår vid klass 2 och klass 3 varningar, som samhällstjänst.

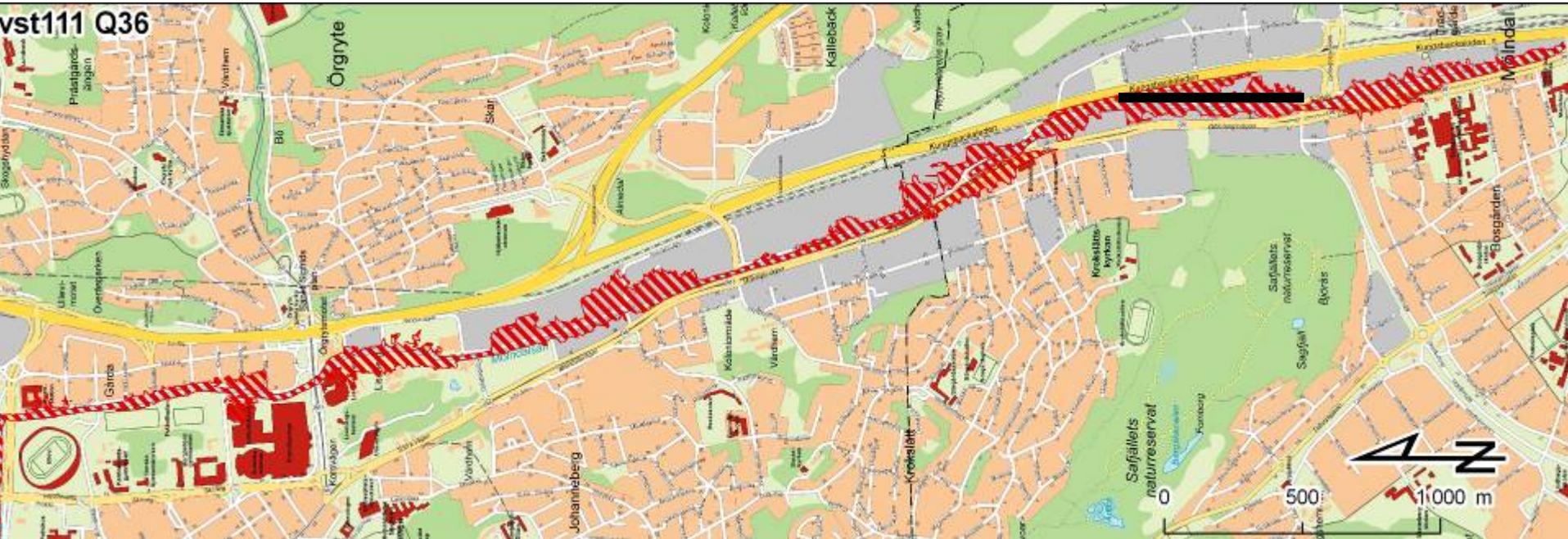
Övervakning, styrning och reglering av flödet i Mölndalsån



SMHI prognosmodell



Beräknad översvämningssnivå vid + 1,1 m (MHW) och 100-års flöde Dagens vattenavledningssystem



Beräknad översvämningsnivå vid + 1,1 m (MHW) och 100-års flöde Prognossystem inkl. maximal förtappning och maximal magasinering



Stensjö dämme

