

ALLMÄN BESKRIVNING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA I MORA KOMMUN

Fältundersökningarna utfördes i oktober 1991 och omfattade fotografering, okulärbesiktning av älvslänter och lodning av älvbotten inom bebyggda områden med sedimentär erosionskänslig jord.

Nedströms Alderängarna vid Österdalälven och Hemulån förekommer huvudsakligen finsediment i form av sand. I låglänta partier (Prästholmen, Broå kern) överlagras sanden av älv sediment bestående av löst lagrad sand och silt med organiskt innehåll (gyttja, dy och torv). Sand- och siltjordarna är mycket erosionskänsliga och aktiv erosion pågår där erosionsskyddande åtgärder ej vidtagits. Vid bebyggda områden har erosionsskydd eller strandskoning i allmänhet utlagts.

Uppströms sandfälten i Alderängarna utgörs jordarten invid Österdalälven i huvudsak av isälvsmaterial (grus). Vid Orsälvens östra strand består jordarna av morän. Isälvsmaterialet och moränen är relativt okänsliga mot erosion. Betydande erosion eller andra stabilitetsproblem har ej heller observerats här inom bebyggda delar.

I Mora kommun har tio sträckor klassats; 1 sträcka tillhörande prioritet I och 9 sträckor tillhörande prioritet III. Mindre skador orsakade av erosion kommer att uppstå även utanför klassade sträckor. Dessa skador bedöms ej påverka byggnadernas stabilitetsförhållanden inom relevant tidsperiod.

Klassade sträckor beskrivs och illustreras med fotografier på följande sidor. Lodade sektioner redovisas efter beskrivningarna. Sträckor och lodade sektioners läge framgår av kartor efter beskrivningen. Redovisning sker i älvens strömriktning. Vid lodningen var vattennivån i älven ca +161.2 (RH00).

Sträcka 1, prioritet III
Iodade sektioner A och B

Strömfåran löper nära älvens högra sida och djupfåran är belägen 5 – 10 meter utanför stranden. Undervattensslänten är relativt brant, 1:2 – 1:2.5, och största vattendjup är ca 3 meter.

Bebyggelsen ligger på terrass ovanför en 7 – 8 meter hög slänt. I strandzonen finns strandskoning i form av sten. Materialet i slänten utgörs av sand.



Sträcka 1, lodsektion B

Sträcka 2, prioritet III
lodad sektion D

Strömfåran följer här älvens vänstra sida med djupfåran belägen 10 – 15 meter ut från stranden. Vattendjupet i djupfåran är ca 5 meter. Undervattensslänten är relativt brant, 1:2. Lodad sektion C ligger uppströms klassad sträcka.

Vid sektion D är slänten ovan vattenytan relativt brant och 5 – 10 meter hög. Bostadshus är beläget nära släntkrön. Spår av tidigare mindre skred finns i slänten. Sträckan är relativt väl skyddad mot erosion i vattenlinjen med strandskoning av sten och pålar. Materialet i slänten utgörs av sand.



Sträcka 2, sektion D

Sträcka 3, prioritet III
Iodade sektioner E och F

Strömfåran ligger vid älvens högra sida. Största vattendjup är 8 meter, 15 – 20 meter från stranden. Undervattensslänten är relativt brant, 1:2 – 1:2.5. Bostadshus ligger 5 – 15 meter från släntkrön ovan ca 10 meter hög slänt.

Spår av erosion finns i högvattenzonen. I övrigt är slänten bevuxen med buskar och träd. Strandskoning av sten finns utmed sträckan. Skyddets kondition är dock delvis bristfälligt och bör kompletteras.

Sträcka 4, prioritet III
Iodade sektioner G, H och I

Strömfåran följer älvens vänstra sida. Största vattendjup är ca 4 meter, 8 – 15 meter från stranden. Undervattenssläntens lutning varierar mellan 1:2 och 1:4.

Bostadshusen ligger 5 – 20 meter från 3 – 5 meter hög slänt. Strandskoning och erosionsskydd av sten och pålar finns utmed sträckan. Spår av betydande erosion har ej observerats.



Sträcka 3, lodsektion E



Sträcka 3, lodsektion F



Sträcka 4, lodsektion G



Sträcka 4, lodsektion H

Sträcka 5, prioritet III
Iodade sektioner K och L

Strömfåran följer älvens högra sida. Största vattendjup är ca 4 meter ca 10 meter ut från stranden.

Husen är belägna relativt långt från slänkrön. Slänten är ca 5 meter hög och bevuxen med träd och buskar. Erosionsskador har ej observerats. Strandskoning av sten finns utmed sträckan.



Sträcka 6, prioritet III
laddade sektioner M och N

Strömfåran följer älvens högra sida med djupfåran ca 25 meter ut från stranden. Största vattendjupet är 5 meter och släntlutningen under vattenytan är 1:3 – 1:4.

Byggnaderna ligger 10 – 20 meter från älven. Älvslänten är ca 5 meter hög. Utlagd fyllning har enligt uppgift ej utlagts av stabilitetsskäl. Strandskoning av sten finns i högvattenzonen.

Sträcka 7, prioritet I
laddad sektion O

Bostadshus är beläget i älvslänten ca 5 meter från älven. Älvens djupfåra ligger i älvens vänstra del, men en parallellfåra finns vid högra stranden där vattendjupet är ca 4 meter 15 meter från stranden. Undervattenssläntens lutning är ca 1:3.

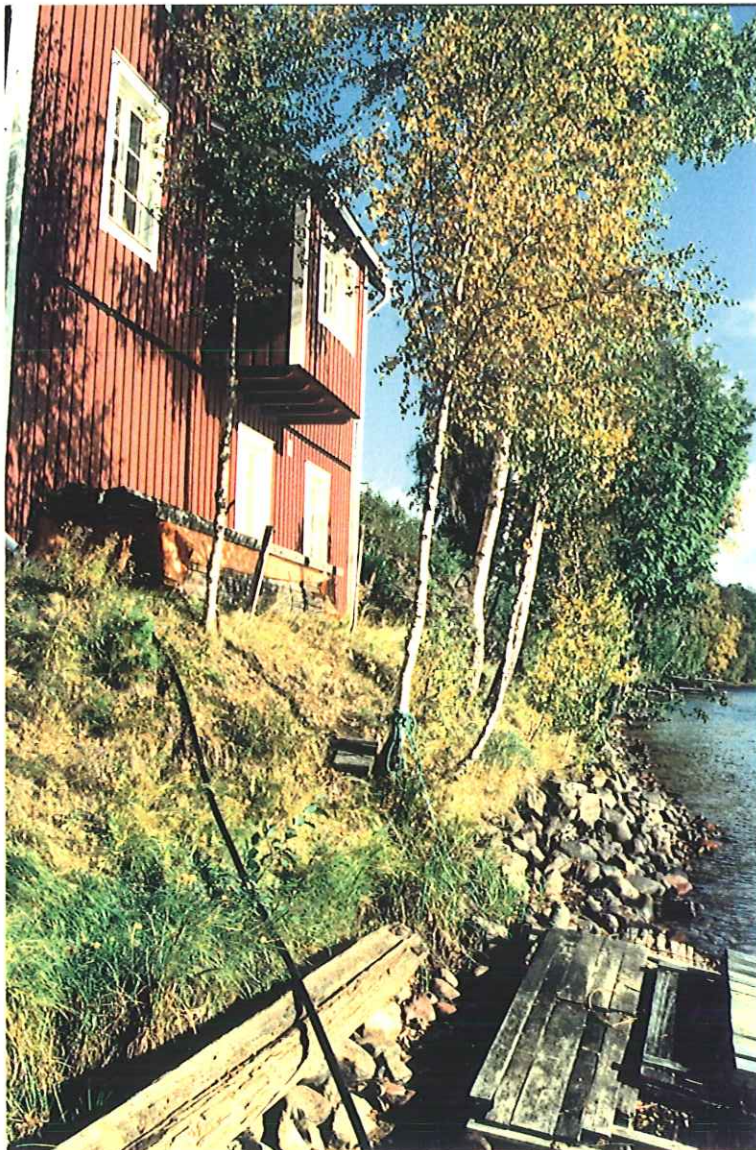
Inom området finns ras- och skredbenägna jordar; lös silt med organiskt innehåll. Vissa spår av erosion har observerats i högvattenzonen ovanför utlagd strandskoning. Sträckan har klassats som prioritet I på grund av att skred eller ytterligare erosion av betydelse kan utgöra omedelbar fara för byggnad. En detaljerad geoteknisk undersökning bör utföras.



Sträcka 6, lodsektion M



Sträcka 6, mellan lodsektionerna M och N



Sträcka 7, sektion O

Sträcka 8, prioritet III
Iodad sektion P

Strömfåran följer älvens högra sida med största djup 6 meter ca 15 meter från stranden. Utanför stranden finns ett ca 5 meter brett strandplan. Erosionsskydd saknas.

En jämförelse med tidigare lodningar visar att ackumulation, dvs avsättning av material, har förekommit vid älvens högra sida mellan åren 1920 och 1991. Vattendjupet vid största älvdjup har minskat med ca 1.5 meter. Detta beror delvis på att ändrade strömförhållanden har uppkommit sedan landsvägsbron byggdes.

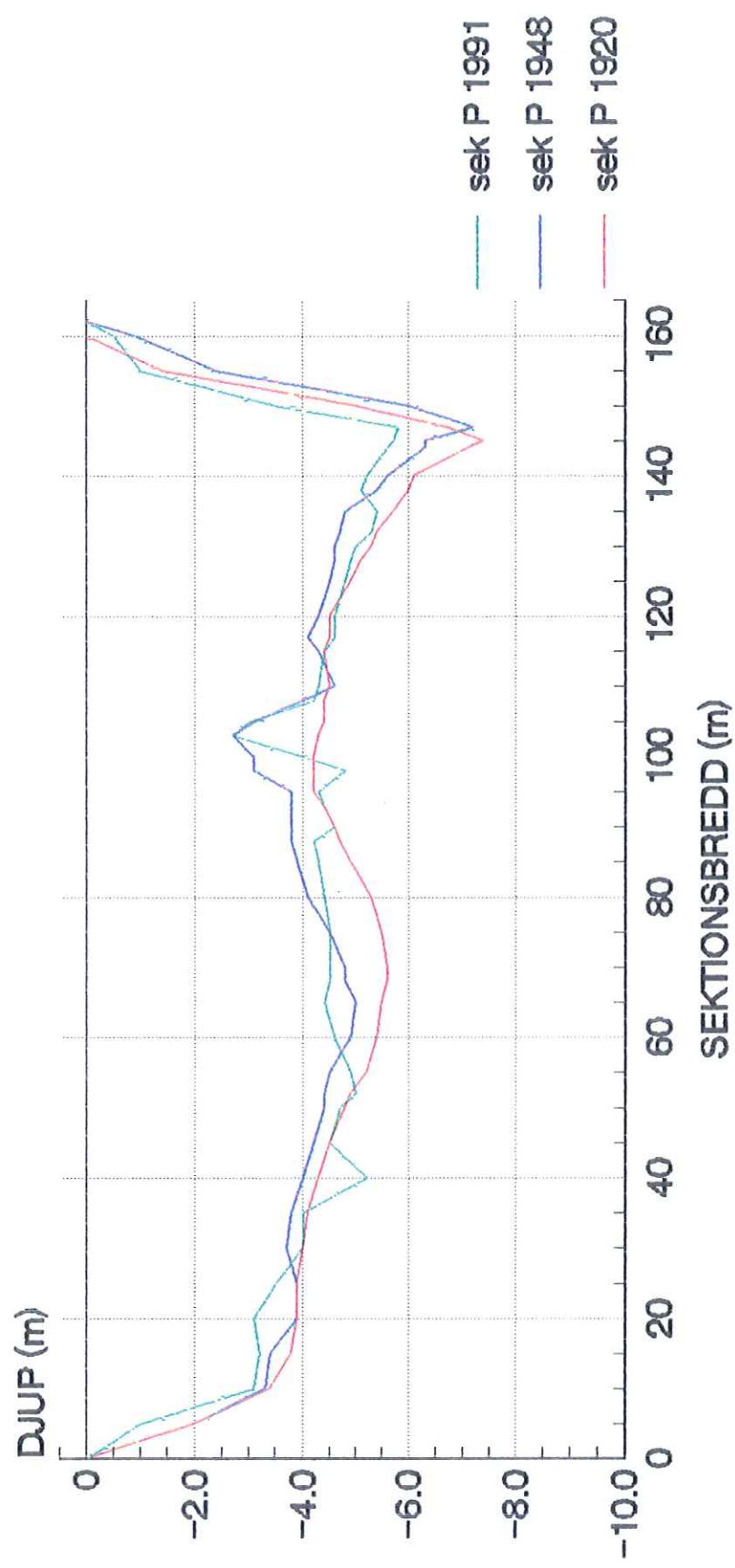


Sträcka 8, Iodsektion P

ÖSTERDALÄLVEN

MORA KOMMUN

sektion P År 1920, 1948, 1991



Sträcka 9, prioritet III

Området ligger vid en tvär kurva i Hemulån. Slänten är ca 10 meter hög och delvis brant. Vattendjupet i ån är begränsat, 1 – 2 meter. I strandzonen finns strandskoning av sten. Byggnaderna ligger nära brant slänt. Stabilitetsförhållandena i slänten bedöms dock i väsentlig mening ej påverkas av ån.



Sträcka 10, prioritet III

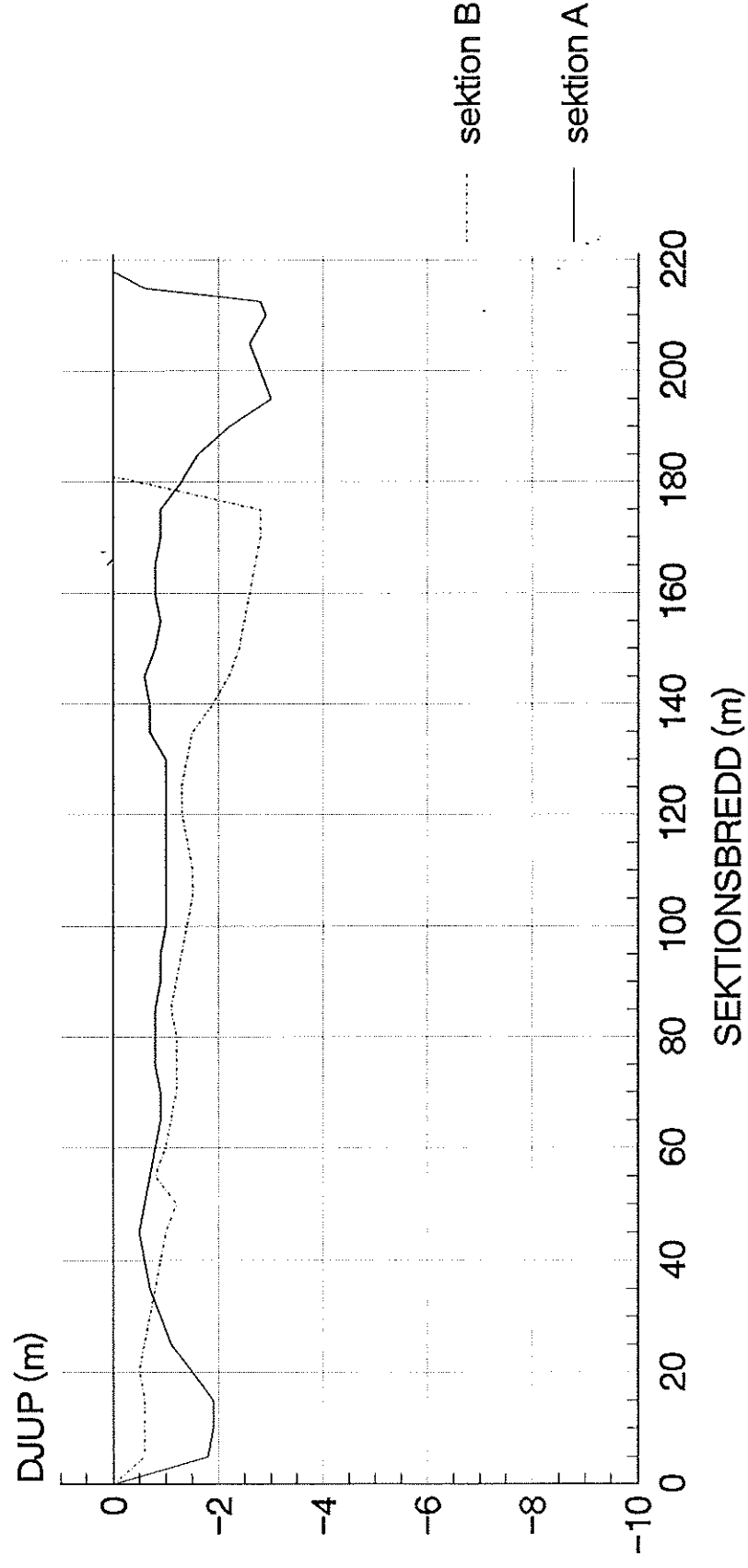
Ett flertal hus ligger vid eller nära släntkrön ovan ca 5 meter hög slänt mot Hemulån. Sträckan har klassats på grund av Zorngårdens läge nära släntkrönet. Någon erosion av betydande omfattning pågår ej för närvarande.



ÖSTERDALÄLVEN

MORA KOMMUN

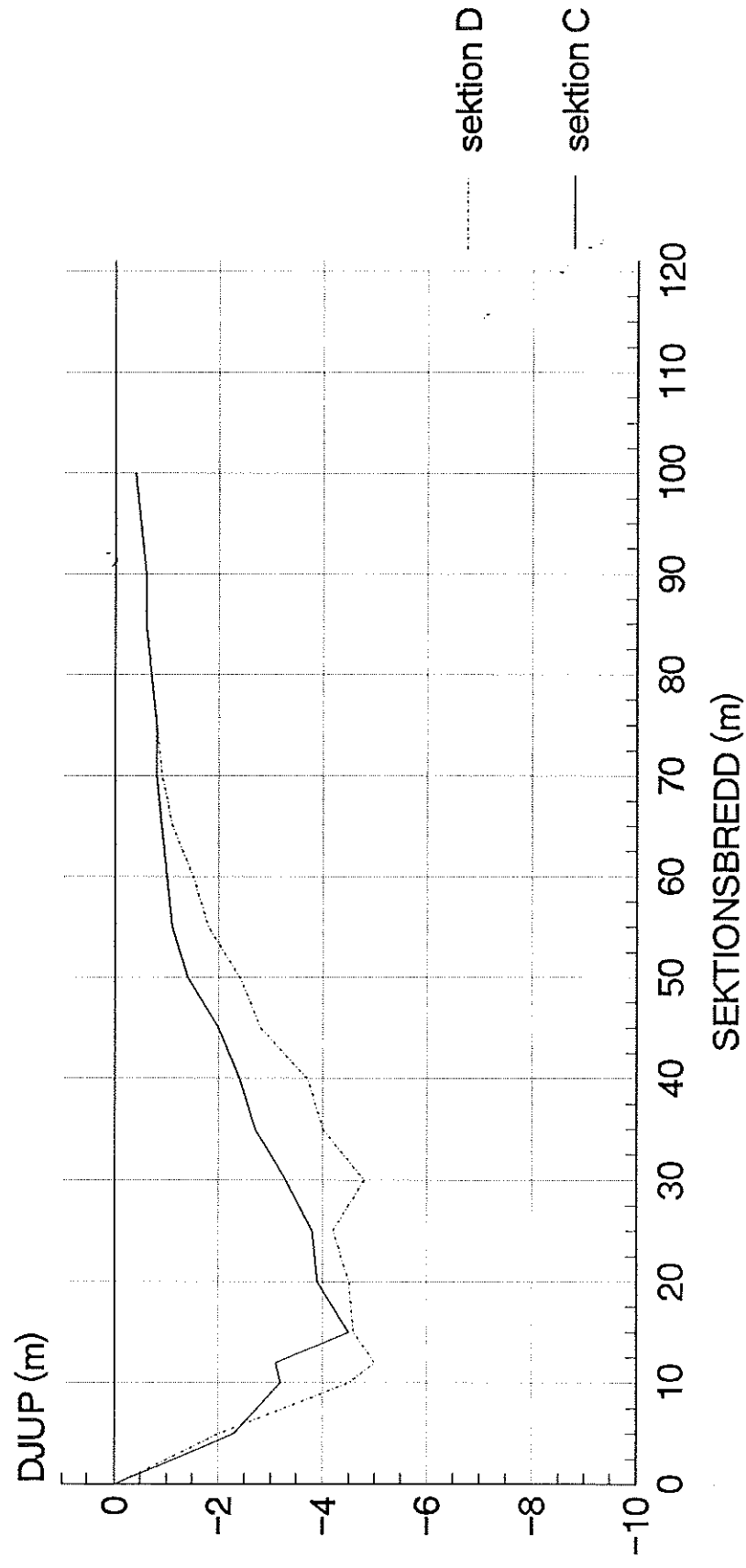
sträcka 1 sektion A-B



ÖSTERDALÄLVEN

MORA KOMMUN

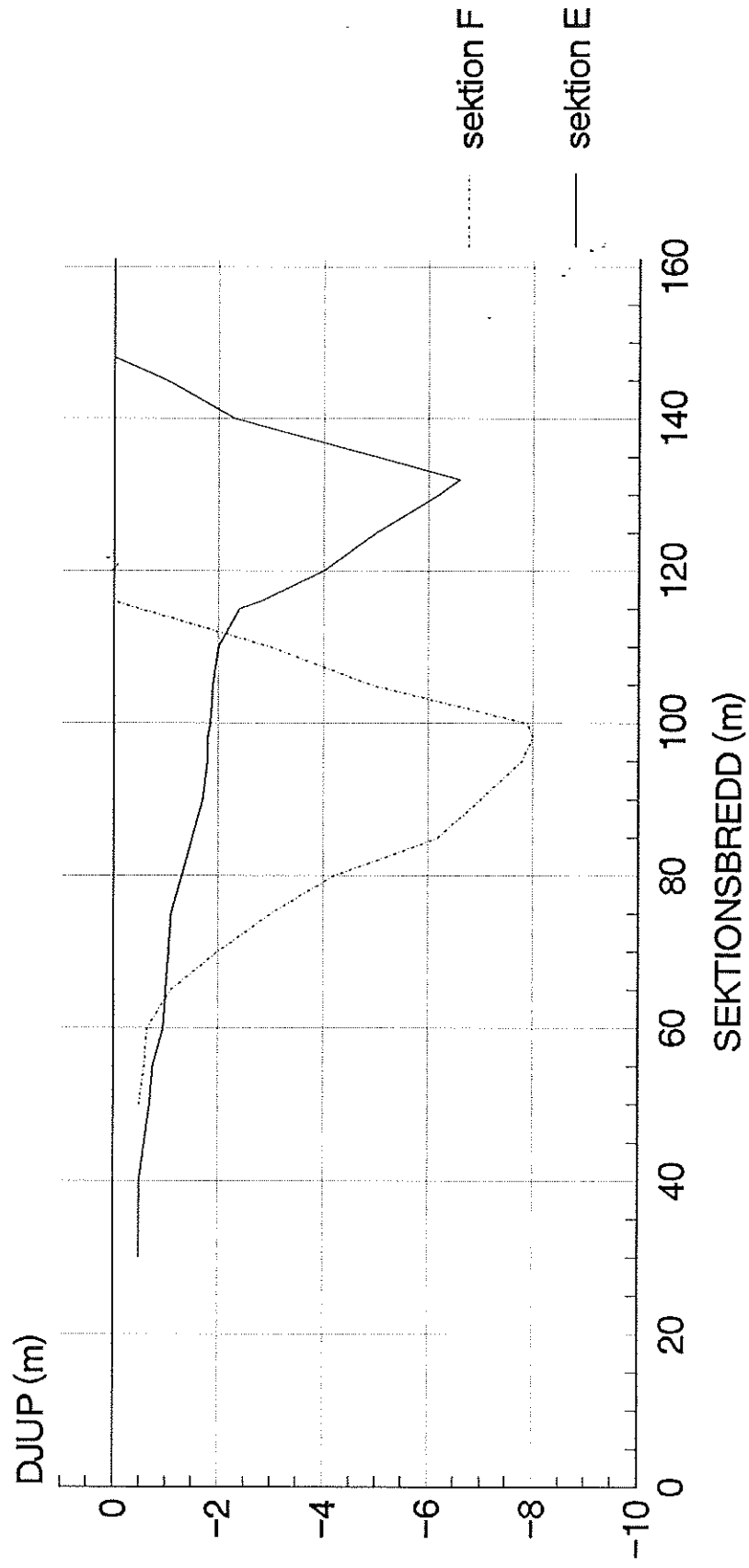
sträcka 2 sektion C-D



ÖSTERDALÄLVEN

MORA KOMMUN

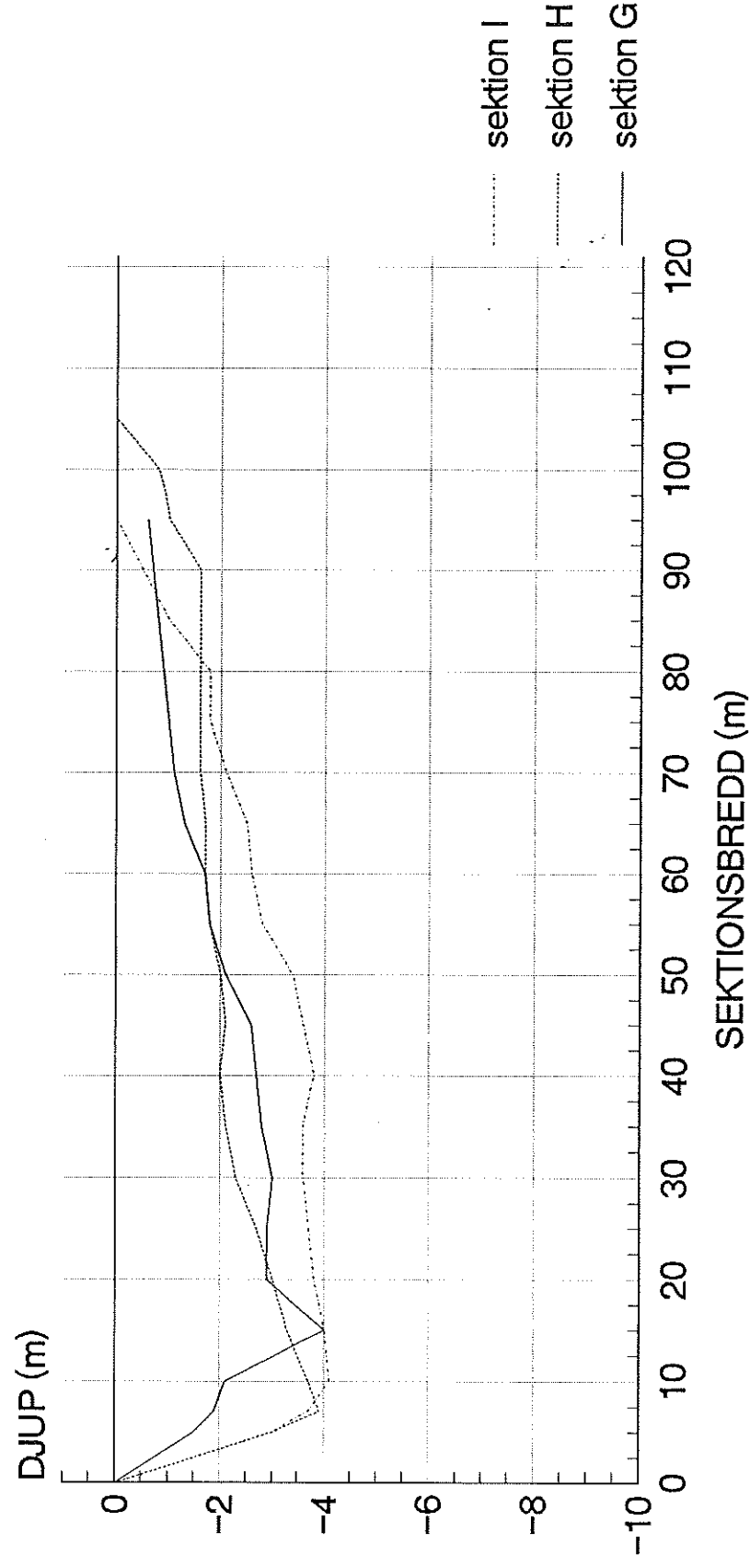
sträcka 3 sektion E-F



ÖSTERDALÄLVEN

MORA KOMMUN

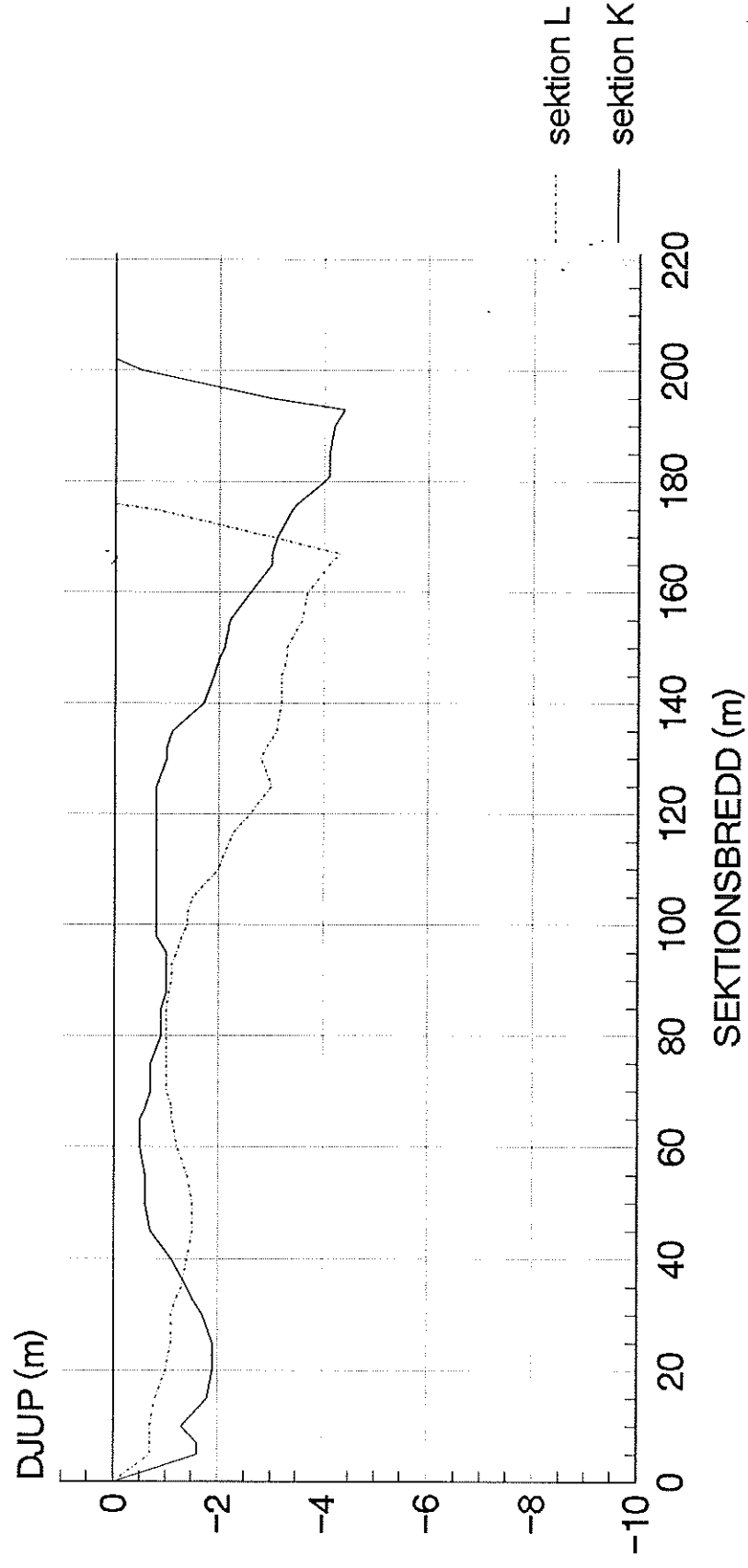
sträcka 4 sektion G-I



ÖSTERDALÄLVEN

MORA KOMMUN

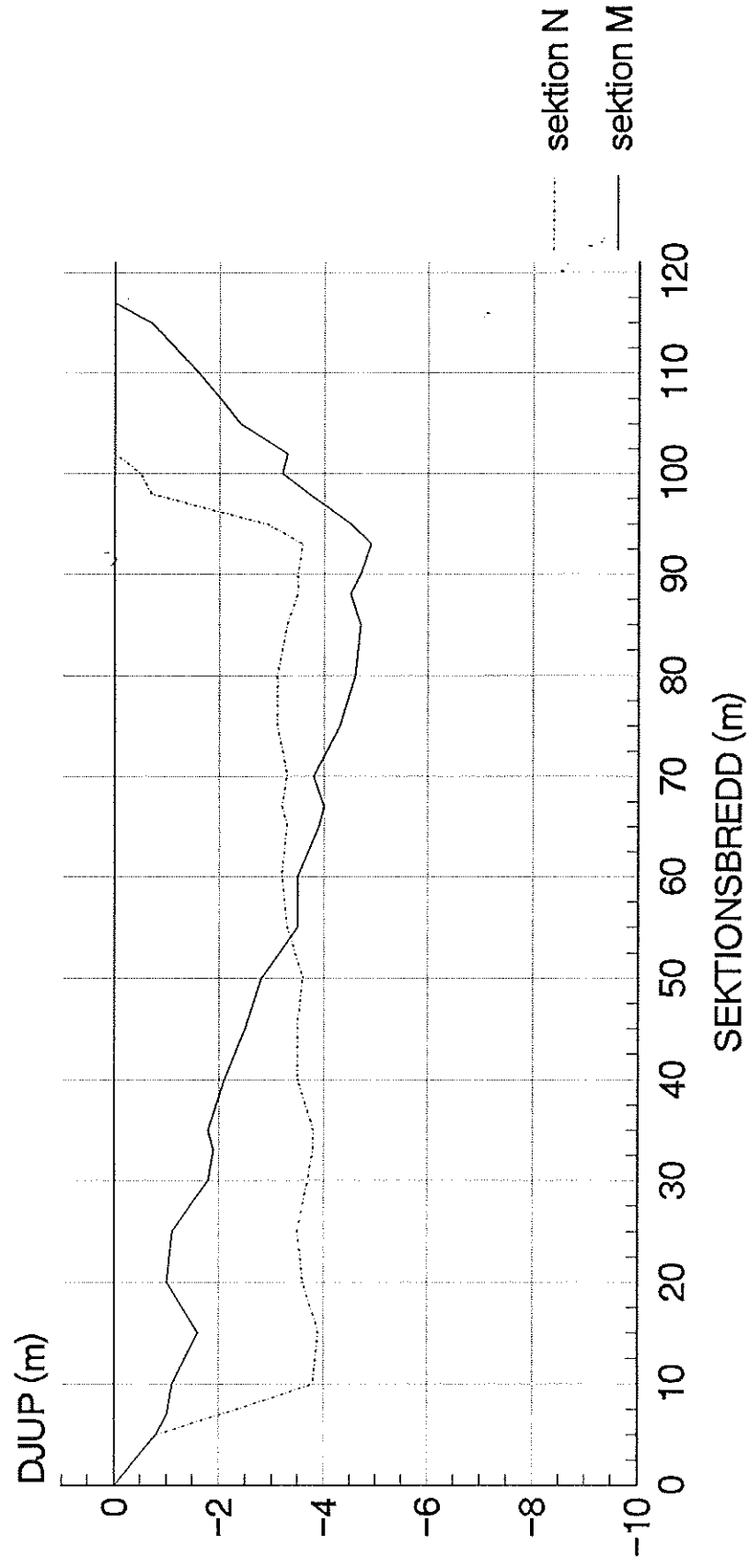
sträcka 5 sektion K-L



ÖSTERDALÄLVEN

MORA KOMMUN

sträcka 6 sektion M-N



ÖSTERDALÄLVEN

MORA KOMMUN

sträcka 7 och 8 sektion O-P

