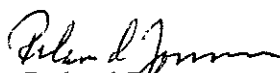


VINDELNS KOMMUN

**ÖVERSIKTLIG KARTERING AV
STABILITETSFÖRHÅLLANDEN**

Sundsvall 1997-12-15, rev 1998-01-15

SCANDIACONSULT BYGG OCH MARK AB


Roland Jonsson


Joakim Alström

Kommun 11

VINDELN

Innehåll

Uppdrag.....	4
Syfte	4
Tidigare undersökningar	5
Övrigt underlagsmaterial och förarbete.....	5
Fältbesiktningar.....	6
Fältarbete.....	6
Kartredovisning.....	6
Områdesbeskrivning.....	7
Åmsele 11.1.....	8
Granö 11.2.....	8
Tegsnäset 11.2.....	8
Bjurfors-Bastuselet 11.3.....	8
Ramsele 11.4.....	9
Vindeln 11.5.....	9
Hjuken 11.6.....	10
Stabilitetsberäkningar.....	11
Beräkningsresultat.....	11
Geoteknisk utvärdering	12

Bilagor

- Bilaga 1 Fältbesiktningsprotokoll
- ~~Bilaga 2 SGFs beteckningsblad~~
- Bilaga 3 Foton
- Bilaga 4 CPT-diagram

Ritningar

Kartor över stabilitetszoner (1a)

- 11.1 1a-11.6 1a

Kartor över översiktligt bedömda stabilitetsförhållanden (1b)

- 11.1 1b-11.6 1b

Sektioner

- 11.1-2-11.6-2

Beräkningssektioner

- K11.1A-K11.1C
- K11.2A-K11.2B
- K11.3A
- K11.5A-K11.5B
- K11.6A-K11.6B

Uppdrag

På uppdrag av Statens Räddningsverk har Scandiaconsult Bygg och Mark AB under 1997 utfört en översiktlig ras- och skredriskinventering i Västerbottens län.

Inventeringen berör 12 av länets 15 kommuner och omfattar totalt 58 områden. Dessa har pekats ut i en förstudie utförd av Statens Geotekniska Institut. I utredningen har kommunerna tilldelats ett nummer för identifikation av utförda undersökningar och beräkningar.

Kommunerna är:

- | | |
|----|----------------|
| 1 | Bjurholm |
| 2 | Lycksele |
| 3 | Nordmaling |
| 4 | Norsjö |
| 5 | Robertsfors |
| 6 | Skellefteå |
| 7 | Sorsele |
| 8 | Storuman |
| 9 | Umeå |
| 10 | Vilhelmina |
| 11 | Vindeln |
| 12 | Vännäs |

Syfte

Till stöd för landets kommuner låter staten genom Räddningsverket utföra översiktliga undersökningar av risker för olika slags naturolyckor som ras och skred. Syftet med föreliggande inventering har varit att översiktligt kartlägga riskerna för ras och skred i bebyggda områden i Västerbottens län.

Arbetet har följt Räddningsverkets PM 1997-03-17 och har utförts i två etapper. **Etapp 1a** har omfattat kartering av jordartsförhållanden och topografiska förhållanden. **Etapp 1b** har omfattat bedömning av stabilitetsförhållandena för **rådande** förhållanden.

Syftet med **etapp 1a** är att utifrån jordartsförhållanden och topografiska förhållanden ange

- vilka områden som har förutsättningar för skred och ras
- vilka områden som saknar förutsättningar för skred och ras.

Syftet med **etapp 1b** är att med stöd av utförda undersökningar, överslagsberäkningar och bedömningar inom områden med förutsättningar för skred och ras

- markera områden där behovet av detaljerade utredningar av stabiliteten bedöms vara särskilt stort
- översiktligt identifiera övriga områden där stabiliteten är otillfredställande utredd
- översiktligt identifiera områden där stabiliteten är tillfredställande.

Tidigare undersökningar

Tidigare utförda geotekniska undersökningar har inhämtats från kommunen. Följande undersökningar har beaktats.

Nr i kommunens arkiv	Område	Konsult	Datum	Arb.nr
	11.5 Hälsocentrum	VAB	1980-03-28	20079-428
	11.5 Finnbacken	KM	1991-04-22	7096

Övrigt underlagsmaterial och förarbete

Ekonomiska kartor m fl kartor har använts i arbetet. Flygbilder över undersökningsområdena har tolkats innan fältbesiktning och använts som stöd under arbetets gång.

Följande flygbilder har studerats.

Nr	Flygbild	Skala	Datum
21J64	23J74, 11-12	1:30 000	1985-09-18
95603-B	22J2d, 06-07	1:30 000	1995-07-15
93046-6	21J6d, 35-36	1:30 000	1993-05-23
93046-6	21J7d, 37	1:30 000	1993-05-23
93046-6	21J5e, 34	1:30 000	1993-05-24
93046-6	21J6e, 35-36	1:30 000	1993-05-24
93046-6	21J4f, 33-34	1:30 000	1993-05-23
93046-6	21J5f, 35	1:30 000	1993-05-23
93046-6	21J4g, 34-35	1:30 000	1993-05-24
93046-6	21J2g, 30-31	1:30 000	1993-05-24
93046-6	21J5h, 36-37	1:30 000	1993-05-24
93046-6	21J6h, 38-39	1:30 000	1993-05-24

Nr	Flygbild	Skala	Datum
93046-6	21J5i, 35-36	1:30 000	1993-05-24
93046-6	21J6i, 37	1:30 000	1993-05-24
93046-6	21J7g, 41	1:30 000	1993-05-24
93046-6	21J8g, 42	1:30 000	1993-05-24

Fältbesiktningar

De sex områdena har besiktigats under sommaren och hösten 1997. Resultaten har dokumenterats i protokoll och redovisas i kartform, se bilagor. Foton har också tagits.

Områdena har identifierats i en förstudie utförd av Statens Geotekniska Institut.

Fältarbete

Vikt-, tryck-, CPT- och vingsondering samt skruvprovtagning har utförts under hösten 1997 i ett antal sektioner och punkter, se kartbilagor och sektionsskizningar. Data utvärdering av CPT har ej utförts utan endast några utvalda nivåer har manuellt uttolkats.

Kartredovisning

Karta 1a redovisar bl a en indelning i stabilitetszoner och **karta 1b** redovisar bl a en översiktlig bedömning av stabilitetsförhållandena inom **zon I** (den minst stabila zonen) enligt Räddningsverkets PM. Vidare gäller följande:

I etapp 1a delas inventeringsområdena in i zoner, med olika stabilitetsförutsättningar baserade på parametrarna jordart och topografiska förhållanden, se karta 1a. I etapp 1b bedöms stabilitetsförhållandena genom att överslagsberäkning utförs i representativa beräkningssektioner, se karta 1b.

Observera att zonindelningen i stabilitetszon I, II och III kan betraktas som "statisk", d v s påverkas inte av förändringar i t ex laster och hållfasthet. Kartan gäller så länge inga större förändringar i topografin görs.

- Inom **zon I** finns förutsättningar för initiala spontana eller provocerade skred och ras

- Inom **zon II** finns inga förutsättningar för initiala skred eller ras, men zonen kan komma att beröras av skred och ras som initieras inom angränsande zon I.
- Inom **zon III** saknas förutsättningar för skred eller ras eftersom lös jord inte förekommer inom zonen. Emellertid kan aktiviteter inom zonen ha negativ inverkan på stabiliteten i de angränsande zonerna.

Observera att karta 1a **inte redovisar risken** för skred och ras eftersom zonindelningen inte utgör något mått på säkerheten **utan endast grundförutsättningarna** - jordart och marklutning - för skred och ras.

Karta 1b redovisar en bedömning av **nuvarande** stabilitetsförhållanden, så långt de är kända. Förändrade förutsättningar som urschaktning, tippning av överskottsmassor, nybyggnation, släntjusteringar osv samt nya undersökningar och ny kunskap i övrigt kan leda till att såväl karta 1a som 1b i framtiden måste ändras för att inte bli inaktuella.

Områdesbeskrivning

Med hänsyn till den geologiska utvecklingen under landisens avsmältning och efter istiden samt berggrundens karaktär och terrängformerna kan Västerbottens län indelas i tre zoner: kustlandet, inlandet och fjällen.

Vindelns kommun kan klassificeras som inland på gränsen till kustland.

Kustlandet omfattar det område som ligger under högsta kustlinjen (HK), dvs det landområde som efter landisens avsmältning utgjort skärgårds och fjordlandskap. Största utbredningen av sediment förekommer inom detta område främst utmed älvdalarna. Närmast kusten domineras dalsedimenten av lera och silt, som ofta är lös och starkt sulfidhaltig (svartmocka). Dessa sediment har ofta en mäktighet av 10-15 meter. Längre upp övergår leran i siltiga-sandiga sediment. Älvbrinkarna är ofta branta och ibland förekommer nipor. I siltigt material har ofta raviner utbildats. Finkorniga sediment, speciellt siltiga kan vara riskabla ur stabilitetssynpunkt. Genom landhöjningen har dessa sediment på sina håll kommit i sådana lägen att de är mycket känsliga för erosion, antingen direkt av älven eller dess biflöden eller av grundvattenflöden. Nipor och raviner förekommer i sådan terräng. Schaktning och andra ingrepp i terrängen, vattenreglering och kalavverkning av skog kan öka risken för ras och skred och allvarlig erosion. Ovanför högsta kustlinjen blir materialet i älvdalarna grövre.

Inlandet kännetecknas framför allt av vidsträckta, enformiga moränmarker. Jordarter, som bildades av inlandsisen. Ett karaktärsdrag för inlandet är också myrarna, som upptar ca en fjärdedel av länets yta. Torvmäktigheten är vanligen endast 2-3 meter och den underlagras i regel av morän. Intill älv- och sjöstränder kan

det ovanpå moränen finnas tunna täcken av sand och silt, som avsatts vid tidigare högre vattenstånd.

Åmsele 11.1

Området ligger längs väg 363, efter Åman strax öster om utloppet till Vindelälven. En damm finns ovanför bron över ån.

Jordlagren består mest av sand.

Slänterna är ställvis mycket branta nedanför dammen med slänthöjder på 5-10 meter. Erosion förekommer nedströms dammen och bron.

Vid besiktningen var det ovanligt lågt vattenstånd i Vindelälven.

Bebyggelsen, mest villor ligger på båda sidor om vattendraget. En del hus ligger nära släntkrön.

Granö 11.2

Området ligger efter nordöstra stranden av Umeälven norr om Tegsnäset.

Jordlagren består av sand och silt.

Slänthöjderna är ställvis mycket branta ner mot älven med en slänthöjd på oftast 5-10 meter.

Längs stranden i norra delen av området finns en "hylla" som sträcker sig en bit ut i vattnet.

Senaste rejäla vattenflödet i den här delen av älven var enligt uppgift våren 1994. I huset närmast bron, också det hus som står lägst, trängde vatten in i källaren.

I mitten av det flacka delområdet finns ett stråk med delvis vattenfyllda lågpunkter i terrängen.

Tegsnäset 11.2

Området ligger längs E12:an efter nordöstra stranden av Umeälven.

Jordlagren består av sand och silt. Släntens lutning och höjd varierar. I södra delen av undersökningsområdet är slänten högre, uppemot 10 m och brantare. Mot norr flackar den ut. I områdets mellersta del är ytan ner mot älven bredare och slänthöjden blir lägre. En bit norr om bron finns ett erosionsskydd. Sår i slänten har noterats i södra delen av området. Här finns också en djup ravin som leder Stomdalsbäcken ut i älven.

Bebyggelsen ligger till stor del indragen från älven, längs landsvägen.

Bjurfors-Bastuselet 11.3

Området ligger efter nordöstra stranden av Umeälven söder om Tegsnäset.

Jordlagren består av sand och silt.

Slänthöjden är oftast brant och slänthöjden 5-10 meter.

I Kvarnbäcksravinen finns grus och sten även högre upp i slänterna.

Ovanför vägen vidgas bäckravinen till ett ravinlandskap. Längs slänterna mot älven finns också sand, grus och sten. Det är svårt att avgöra vad som är naturligt avlagrat och vad som är upplagt som erosionsskydd av det grövre materialet. Troligtvis har någon form av erosionsskydd lagts ut. Nedanför kraftverket sträcker sig ett erosionsskydd långt neröver längs stranden. Bebyggelsen ligger på båda sidor om landsvägen men också närmare älven, en del hus 5-10 meter från släntkrönet.

Ramsele 11.4

På västra sidan av Umeälven, inte så långt från gränsen till Vännäs kommun ligger Ramsele. Området är uppbyggt av älvsediment. I norra och centrala delen är slänterna branta och höjdskillnaden mot älven 20-30 meter. Här finns också några ravinbildningar. Mot söder blir det flackare och höjdskillnaden avtar. I mitten av området, ungefär mitt för bron finns en markerad höjd med berghällar både i slänten och högt upp. Älvsediment finns i ytskiktet över i stort sett hela området men ett fastmarksområde torde här gå att avgränsa med en något utförligare undersökning. Bebyggelsen är indragen från slänterna och de flesta gårdarna ligger i mitten av undersökningsområdet och söder därom.

Vindeln 11.5

Området ligger på östra sidan av Vindelälven och sträcker sig från Vindelns kyrka i söder förbi samhället till Renfors i norr.

Jordlagren består i grova drag av sand och silt de översta metrarna. Därefter synes finsand dominera ner till ca 30 meter där sedimenten blir finkornigare och lösare. Grundvattnet återfinns på lägre nivåer. Utströmmande grundvatten har också observerats i nedre delen av slänten. Sedimenten underlagras av bottenmorän.

Släntlutningarna är kraftiga, ca 40 meter och branta ner mot älven. Mot norr avtar slänthöjden. Flera ravinbildningar finns i slänten, de flesta söder om bron över älven. Ett par inskränningar i slänten finns också norr om bron delvis helt nära bebyggelse.

Norr om bron ligger bebyggelsen, mest villabebyggelse närmast slänten, 10-15 meter. I vissa hus känns enligt uppgift tunga transporter på järnvägen i form av skakningar/vibrationer.

Två stora skredärr finns söder om bron. Det största och färskaste närmast bron, vid Finnbacken. Det andra skredärr finns i södra delen av området, i nordvästra hörnet av kyrkogården. Enligt uppgift skedde skredet 1961 och har varit stabilt sedan dess, trots att älven är djup utanför. Från i jämnhöjd med kyrkan och söderut finns ångar.

Från öster rinner en bäck, Ökbäcken genom samhället. Först liknar den mer ett dike. Väster om järnvägen skär den sig ner i en ravin och med en u-sväng mot norr

avgränsar den ett bostadsområde. Innan utloppet i jämnhöjd med Hälso centrum har ravinen hunnit bli ca 25 meter djup. En sidoravin begränsar bostadsområdet mot söder.

Vid Renfors är slänterna lägre, ca 5 meter. Fritidsbebyggelse dominerar.

Hjuken 11.6

Området ligger på norra sidan av Vindelälven och avgränsas i väster av Hjuksåns utlopp i älven.

Jordlagren består av sand och silt.

Släntlutningarna är branta närmast älven. Slänthöjden når som mest ca 10 m i västra delen, sjunker sedan mot mitten till under 5 m för att åter stiga mot öster till 5-10 m. Bakom slänten är marken terrassliknande.

Området berörs också av en mäktig grusås.

Vid besiktningsstillfället var det ovanligt lågt vattenstånd i Vindelälven.

Det hus som ligger på fastigheten 3:33 ligger närmast slänten, ca 5 m.

Slänten har satt sig under de senaste åren och släntkrönet backat 1-2 m.

Marken har sjunkit något på vissa platser runtom huset. Vatten sjunker inte heller undan överallt.

Tomten översvämmades 1995 i samband med vårfloden. Vatten trängde också ner i källaren. Tomten översvämmades trots skyddsvallar, vattnet trängde s.a.s. genom marken.

Liknande förhållanden finns beskrivna om ett par fastigheter längre österut.

På fastigheten 4:52 tryckte källargolvet upp enligt uppgift.

Fastigheten 2:35 ligger närmast bron över Hjuksån. Här är slänten högst. På vissa ytor rinner inte vattnet undan. Sättningar på vissa ställen på tomten. På andra ställen har marken skjutit upp.

Förutom en ökning av ovan beskrivna händelser efter vårfloden 1995 har bostadshuset rört på sig märkbart.

Mot Hjuksån har två större ras skett i slänten Ett äldre närmare bron. Ett annat närmare älven. Raset har gått nästan ända längst upp i slänten och lämnat ett överhäng samt nedfallna träd.

Bron över Hjuksån satte sig eu. ca 1 dm 1995.

Stabilitetsberäkningar

Stabilitetsberäkningar har utförts i sektioner som markerats på kartorna 1b. Beräkningarna har gjorts med odränerad som dränerad analys och med sammansatta glidytor. Beräkningsprogram har varit PostoGRAF version 2.1. De konflytgränser som uppmätts och som tidigare dokumenterats har ej gett anledning att vid beräkningarna reducera de i fält uppmätta skjuvhållfastheterna.

Beräkningsresultat

Tidigare utförda beräkningar

Referens beteckning på kartan	Datering	Konsult	Konsultens arbetsnummer	Lägsta säkerhetsfakto r
Ö11.5-1	1991-04-22	KM GEO AB	7096	Instabil

Nedanstående säkerhetsfaktorer har bedömts utifrån överslagsberäkningar och skall inte ses som den faktiska säkerheten inom området.

Beräkningsresultat sammanfattas och kommenteras i nedanstående tabell.

Sektion	Beräknad säkerhetsfaktor	Kommentar
K11.1A	$F\phi=1,12/1,84$	Ej stabilt i slänten. Tillfredsställande ca 10 m från släntkrön.
K11.1B	$F\phi<1,0/2,06$	Ej stabilt i slänten. Tillfredsställande ca 10 m från släntkrön.
K11.1C	$F\phi=1,79$	Tillfredsställande
K11.2A	$F\phi<1,0/1,92$	Ej stabilt i slänten. Tillfredsställande ca 5 m från släntkrön.
K11.2B	$F\phi=1,14/2,87$	Ej stabilt i slänten. Tillfredsställande ca 5 m från släntkrön.
K11.3A	$F\phi<1,0/1,59$	Ej stabilt i slänten. Tillfredsställande ca 20 m från släntkrön.
K11.5A	$Fc\phi=1,16$	Ej stabilt i slänten. Tillfredsställande ca 30 m från släntkrön.
K11.5B	$F\phi=1,24$ $Fc\phi=1,61$	Ej stabilt i slänten. Tillfredsställande ca 5 m från släntkrön.
K11.6A	$F\phi=1,52/2,08$	Ej stabilt i slänten. Tillfredsställande ca 20 m från släntkrön.
K11.6B	$Fc\phi<1,0/1,68$	Tillfredsställande stabilitet.

Geoteknisk utvärdering

Områden klassificeras som ej stabilt i de områdena där vi ej med överslagsberäkningar kunnat konstaterat områden ha en tillfredsställande stabilitet eller är otillräckligt utrett.

Generellt för hela kommunen är de stora och branta niporna ner mot älven. Beräkningsmässigt med ovanstående undersökningar går det ej att få en tillfredsställande stabilitet.

Detta visar sig också i ett flertal skred och ras som skett i området ner mot älven. Kompletterande undersökningar bör utföras inom hela kommunen för att avgränsa ej stabila områden.

I *Åmsele 11.1* är det ej stabilt. Kompletterande undersökningar med bland annat undersökning av portrycksförhållanden erfordras.

I *Granö 11.2* är det ej stabilt. Kompletterande undersökningar med bland annat undersökning av portrycksförhållanden erfordras.

I *Tegsnäset 11.2* har inga undersökningar utförts. Området är dock likvärdigt Granö. Inom området bör detaljerad undersökning utföras både för att avgränsa stabila områden samt vid detaljplanering och förändringar inom området. Kompletterande undersökningar med bland annat undersökning av portrycksförhållanden erfordras.

I *Bjurfors-Bastuselet 11.3* är det ej stabilt. Kompletterande undersökningar med bland annat undersökning av portrycksförhållanden erfordras.

I *Ramsele 11.4* har inga undersökningar utförts. Detaljerade undersökningar med bland annat undersökning av portrycksförhållanden erfordras.

I *Vindelns 11.5* är det ej stabilt. Flera stora raviner finns inom området. Färska spår av skred eller ras har noterats. Inom området bör detaljerad undersökning utföras både för att avgränsa stabila områden samt vid detaljplanering och förändringar inom området.

Kompletterande undersökningar med bland annat undersökning av portrycksförhållanden erfordras.

I *Hjuken 11.6* är det ej stabilt. Rörelser i marken har observerats under de senaste åren. Detalj undersökningar med bland annat kontroll av portrycksförhållanden erfordras.

För *alla* områdena gäller att erosionen mot vattendragen bör ses över. Befintliga jordlager är mycket erosionskänsliga.

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA

BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Utförd av: Jam Bengtson
 Datum: 3/9-97

Kommun: Vindeln
 Plats: Amule
 Fältbesiktningspunkt: 39
 Foto nr: 49-54

X Slänthöjd

<input checked="" type="checkbox"/>	0 - 5 m	<input type="checkbox"/>	15 - 20 m
<input checked="" type="checkbox"/>	5 - 10 m	<input type="checkbox"/>	20 - 30 m
<input type="checkbox"/>	10 - 15 m	<input type="checkbox"/>	Högre: m

X Erosionsindikationer

- ☐ Bar jord
☒ Skadetyper - morfologi (en ursköljning i vattenlinjen, yttiga slänskred)
☒ Lutande träd
☒ Lutande träd med uppåtgående topp
☐ Luckor i vegetationstäcket
☐ Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti)
☒ Nedfallna träd

X Vegetationstyp

- ☒ Uppvuxen skog
☒ Ungskog
☒ Sly
☒ Enstaka grövre träd
☒ Enstaka mindre träd
☒ Buskar
☒ Gräs och örter
☒ Vattenkrävande växtlighet på land
☐ Vass och näckrosor i vattendrag
☐ Övrigt

Del av slänten som berörs av

X Erosion - omfattning

- ☐ Hela slänten
☒ Endast nedre delen
☐ Endast övre delen
☐ Varierande

X Ravins aktivitet

- ☐ Passiv
☐ Aktiv

X Erosionstyp

- ☒ Ras (sand)
☐ Jordflytning (silt)
☐ Skred (lera)
☒ Svårbestämbar

X Observerad "mänsklig aktivitet"

- ☐ Erosionsskydd av hög kvalitet
☐ Erosionsskydd av dålig kvalitet
☒ Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet (kort sträcka)
☐ Markförlagda ledningar
☐ Avloppsbrunnar
☐ Jordfyllning
☐ Avfall
☐ Stödmur, spont
☐ Byggnation, anläggningar
☒ Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår
☐ Större avverkning
☐ Kaj
☐ Schaktning
☐ Kulvertering av vattendrag
☐ Sprängstensfyllning

X Erosionsaktivitet

- ☐ Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden; många starkt lutande eller nedfallna träd)
☒ Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden; lutande träd kan förekomma)
☐ Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåtväxande topp)
☐ Lågt skada
☐ Kan ej bedömas
☐ Obefintlig erosion

X Grundvattenförhållanden

- ☐ Källflöden
☐ Utmynnande diken
☐ Utmynnande rörledningar
☐ Täckdiken

X Jordart

X

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Lera | <input type="checkbox"/> Block |
| <input checked="" type="checkbox"/> Silt | <input type="checkbox"/> Morän |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sand | <input type="checkbox"/> Berg i dagen |
| <input type="checkbox"/> Grus | <input type="checkbox"/> Organisk jord |
| <input type="checkbox"/> Sten | <input type="checkbox"/> Fyllning |

Förstärkningskonstruktioner

(Typ och kondition anges)

X Släntlutning

- ☒ Brant, (>30°, 1:1,5)
☒ Medelbrant, (15-30°, 1:4-1:1,5)
☐ Flack, (<15°, <1:4)

X

kompletterande anteckningar finns på baksidan

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA

Utförd av: Jan Bengtson
 Datum: 1/10-97

BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Kommun: Vindeln
 Plats: 11.8 brand
 Fältbesiktningspunkt: 75
 Foto nr: 202-07

X Slänthöjd

<input checked="" type="checkbox"/> 0 - 5 m	<input type="checkbox"/> 15 - 20 m
<input checked="" type="checkbox"/> 5 - 10 m	<input type="checkbox"/> 20 - 30 m
<input type="checkbox"/> 10 - 15 m	Högre: m

X Erosionsindikationer

- ☐ Bar jord
☒ Skadetyper - morfologi (ex ursköljning i vattenlinjen, ytliga slätskred)
☒ Lutande träd
☒ Lutande träd med uppåtgående topp
☐ Luckor i vegetationstäcket
☐ Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti)
☒ Nedfallna träd (enstaka)

Del av slänten som berörs av

X Erosion - omfattning

- ☐ Hela slänten
☐ Endast nedre delen
☐ Endast övre delen
☒ Varierande

X Erosionstyp

- ☐ Ras (sand)
☐ Jordflytning (silt)
☐ Skred (lera)
☒ Svårbestämbar

X Erosionsaktivitet

- ☐ Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden: många starkt lutande eller nedfallna träd)
☐ Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden: lutande träd kan förekomma)
☒ Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåtväxande topp)
☐ Lågt skada
☐ Kan ej bedömas
☐ Obefintlig erosion

X Jordart

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lera / <u>lång silt</u> | <input type="checkbox"/> Block |
| <input checked="" type="checkbox"/> Silt | <input type="checkbox"/> Morän |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sand | <input type="checkbox"/> Berg i dagen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Grus } i strand- | <input checked="" type="checkbox"/> Organisk jord |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sten } <u>linjen</u> | <input type="checkbox"/> Fyllning |

X Släntlutning

- ☒ Brant, (>30°, 1:1,5)
☒ Medelbrant, (15-30°, 1:4-1:1,5)
☐ Flack, (<15°, <1:4)

X

- ☐ Kompletterande anteckningar finns på baksidan

X Vegetationstyp

- ☐ Uppvuxen skog
☐ Ungskog
☒ Sly
☒ Enstaka grövre träd
☒ Enstaka mindre träd
☒ Buskar
☒ Gräs och örter
☒ Vattenkrävande växtlighet på land
☐ Vass och näckrosor i vattendrag
☐ Övrigt

X Ravins aktivitet

- ☐ Passiv
☐ Aktiv

X Observerad "mänsklig aktivitet"

- ☒ Erosionsskydd av hög kvalitet
☐ Erosionsskydd av dålig kvalitet
☒ Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet
☐ Markförlagda ledningar
☐ Avloppsbrunnar
☐ Jordfyllning
☐ Avfall
☐ Stödmur, spont
☐ Byggnation, anläggningar
☐ Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår
☐ Större avverkning
☐ Kaj
☐ Schaktning
☐ Kulvertering av vattendrag
☐ Sprängstensfyllning

X Grundvattenförhållanden

- ☐ Källflöden
☒ Utmynnande diken
☐ Utmynnande rörledningar
☐ Täckdiken

Förstärkningskonstruktioner

- ☐
☐
☐
☐
- (Typ och kondition anges)

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA

BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Utförd av: Jan Bengtson
 Datum: 1/10-97

Kommun: Vindeln
 Plats: 11.2 Tegonässet
 Fältbesiktningspunkt: 76
 Foto nr: 208-210

X Slänthöjd

<input checked="" type="checkbox"/> 0 - 5 m	<input type="checkbox"/> 15 - 20 m
<input checked="" type="checkbox"/> 5 - 10 m	<input type="checkbox"/> 20 - 30 m
<input type="checkbox"/> 10 - 15 m	Högre: m

X Erosionsindikationer

☐ Bar jord
☒ Skadetyper - morfologi (ex ursköljning i vattenlinjen, ytliga släntskred)
☒ Lutande träd
☒ Lutande träd med uppåtgående topp
☐ Luckor i vegetationstäcket
☐ Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti)
☒ Nedfallna träd (enstaka)

X Vegetationstyp

☒ Uppvuxen skog
☒ Ungskog
☒ Sly
☒ Enstaka grövre träd
☒ Enstaka mindre träd
☒ Buskar
☒ Gräs och örter
☒ Vattenkrävande växtlighet på land
☐ Vass och näckrosor i vattendrag
☐ Övrigt

Del av slänten som berörs av

X Erosion - omfattning

☐ Hela slänten
☐ Endast nedre delen
☐ Endast övre delen
☒ Varierande

X Ravins aktivitet

☐ Passiv
☒ Aktiv

X Erosionstyp

☐ Ras (sand)
☐ Jordflytning (silt)
☐ Skred (lera)
☒ Svårbestämbar

X Observerad "mänsklig aktivitet"

☒ Erosionsskydd av hög kvalitet
☐ Erosionsskydd av dålig kvalitet
☒ Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet
☐ Markförlagda ledningar
☐ Avloppsbrunnar
☐ Jordfyllning
☐ Avfall
☐ Stödmur, spont
☐ Byggnation, anläggningar
☐ Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår
☐ Större avverkning
☐ Kaj
☐ Schaktning
☐ Kulvertering av vattendrag
☐ Sprängstensfyllning

X Erosionsaktivitet

☐ Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden: många starkt lutande eller nedfallna träd)
☐ Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden: lutande träd kan förekomma)
☒ Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåtväxande topp)
☐ Lågt skada
☐ Kan ej bedömas
☐ Obefintlig erosion

X Grundvattenförhållanden

☐ Källflöden
☒ Utmynnande diken
☐ Utmynnande rörledningar
☐ Täckdiken

X Jordart

<input checked="" type="checkbox"/> Lera / <u>lvis silt</u>	<input type="checkbox"/> Block
<input checked="" type="checkbox"/> Silt	<input type="checkbox"/> Morän
<input checked="" type="checkbox"/> Sand	<input type="checkbox"/> Berg i dagen
<input checked="" type="checkbox"/> Grus	<input checked="" type="checkbox"/> Organisk jord
<input checked="" type="checkbox"/> Sten	<input type="checkbox"/> Fyllning

Förstärkningskonstruktioner

(Typ och kondition anges)

X Slänthöjd

☒ Brant, (>30°, 1:1,5)
☒ Medelbrant, (15-30°, 1:4-1:1,5)
☒ Flack, (<15°, <1:4) } varierande

X

☐ Kompletterande anteckningar finns på baksidan

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA

Utförd av: Jan Bengtson

Datum: 1/10-97

BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Kommun: Vindeln

Plats: 11.4 Ramselva

Fältbesiktningspunkt: 78

Foto nr: 215-220

X Erosionsindikationer

☐ Bar jord

☒ Skadetyper - morfologi (ex ursköljning i vattenlinjen, ytliga slätskred)

☒ Lutande träd

☒ Lutande träd med uppåtgående topp

☐ Luckor i vegetationstäck

☐ Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti)

☒ Nedfallna träd

Del av slänten som berörs av

X Erosion - omfattning

☐ Hela slänten

☐ Endast nedre delen

☐ Endast övre delen

☒ Varierande

X Erosionstyp

☒ Ras (sand)

☒ Jordflytning (silt)

☐ Skred (lera)

☐ Svårbestämbar

X Erosionsaktivitet

☐ Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden: många starkt lutande eller nedfallna träd)

☐ Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden: lutande träd kan förekomma)

☒ Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåtväxande topp)

☐ Lågt skada

☐ Kan ej bedömas

☐ Obefintlig erosion

X Jordart

<input type="checkbox"/> Lera	<input type="checkbox"/> Block
<input checked="" type="checkbox"/> Silt	<input type="checkbox"/> Morän
<input checked="" type="checkbox"/> Sand	<input checked="" type="checkbox"/> Berg i dagen
<input checked="" type="checkbox"/> Grus	<input type="checkbox"/> Organisk jord
<input checked="" type="checkbox"/> Sten	<input type="checkbox"/> Fyllning

enbart erosionshögda?

X Släntlutning

☒ Brant, (>30°, 1:1,5)

☒ Medelbrant, (15-30°, 1:4-1:1,5)

☒ Flack, (<15°, <1:4)

högda i söder

X

☐ Kompletterande anteckningar finns på baksidan

X Slänthöjd

<input type="checkbox"/> 0 - 5 m	<input type="checkbox"/> 15 - 20 m
<input type="checkbox"/> 5 - 10 m	<input checked="" type="checkbox"/> 20 - 30 m
<input type="checkbox"/> 10 - 15 m	Högre: m

X Vegetationstyp

☒ Uppvuxen skog

☒ Ungskog

☒ Sly

☒ Enstaka grövre träd

☒ Enstaka mindre träd

☒ Buskar

☒ Gräs och örter

☐ Vattenkrävande växtlighet på land

☐ Vass och näckrosor i vattendrag

☐ Övrigt

X Ravins aktivitet

☐ Passiv

☒ Aktiv

X Observerad "mänsklig aktivitet"

☒ Erosionsskydd av hög kvalitet

☐ Erosionsskydd av dålig kvalitet

☒ Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet

☐ Markförlagda ledningar

☐ Avloppsbrunnar

☐ Jordfyllning

☐ Avfall

☐ Stödmur, spont

☐ Byggnation, anläggningar

☐ Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår

☐ Större avverkning

☐ Kaj

☐ Schaktning

☐ Kulvertering av vattendrag

☐ Sprängstensfyllning

X Grundvattenförhållanden

☐ Källflöden

☒ Utmynnande diken

☐ Utmynnande rörledningar

☐ Täckdiken

Förstärkningskonstruktioner

(Typ och kondition anges)

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA

Utförd av:

Jan Bengtsson

Datum: 5/9-97

BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Kommun: Vindeln
 Plats: 11.5 Vindelns hycha
 Fältbesiktningspunkt: 41
 Foto nr: 66, 71-73

X Erosionsindikationer

- ☐ Bar jord vis
☒ Skadetyper - morfologi (~~ok~~ ursköljning i vattenlinjen, ytliga släntskred)
☐ Lutande träd vis
☒ Lutande träd med uppåtgående topp
☐ Luckor i vegetationstäckan
☐ Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti)
☐ Nedfallna träd

Del av slänten som berörs av

X Erosion - omfattning

- ☐ Hela slänten
☐ Endast nedre delen
☐ Endast övre delen
☐ Varierande

X Erosionstyp

- ☐ Ras (sand)
☐ Jordflytning (silt)
☐ Skred (lera)
☐ Svårbestämbar

X Erosionsaktivitet

- ☐ Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden: många starkt lutande eller nedfallna träd)
☐ Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden: lutande träd kan förekomma)
☒ Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåtväxande topp)
☐ Lågt skada
☐ Kan ej bedömas
☐ Obefintlig erosion

X Jordart

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Lera | <input type="checkbox"/> Block |
| <input checked="" type="checkbox"/> Silt | <input type="checkbox"/> Morän |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sand | <input type="checkbox"/> Berg i dagen |
| <input type="checkbox"/> Grus | <input type="checkbox"/> Organisk jord |
| <input type="checkbox"/> Sten | <input type="checkbox"/> Fyllning |

X Släntlutning

- ☒ Brant, ($>30^\circ$, 1:1,5)
☐ Medelbrant, ($15-30^\circ$, 1:4-1:1,5)
☐ Flack, ($<15^\circ$, $<1:4$)

X

- ☐ Kompletterande anteckningar finns på baksidan

X Slänthöjd

- | | |
|------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 0 - 5 m | <input type="checkbox"/> 15 - 20 m |
| <input type="checkbox"/> 5 - 10 m | <input type="checkbox"/> 20 - 30 m |
| <input type="checkbox"/> 10 - 15 m | <input checked="" type="checkbox"/> Högre: <u>35-40</u> m |

X Vegetationstyp

- ☒ Uppvuxen skog
☒ Ungskog
☒ Sly
☐ Enstaka grövre träd
☐ Enstaka mindre träd
☒ Buskar
☒ Gräs och örter
☒ Vattenkrävande växtlighet på land
☐ Vass och näckrosor i vattendrag
☐ Övrigt

X Ravins aktivitet

- ☐ Passiv
☒ Aktiv, Varierande

X Observerad "mänsklig aktivitet"

- ☐ Erosionsskydd av hög kvalitet
☐ Erosionsskydd av dålig kvalitet
☐ Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet
☐ Markförlagda ledningar
☐ Avloppsbrunnar
☐ Jordfyllning
☐ Avfall
☐ Stödmur, spont
☐ Byggnation, anläggningar
☐ Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår
☐ Större avverkning
☐ Kaj
☐ Schaktning
☐ Kulvertering av vattendrag
☐ Sprängstensfyllning

X Grundvattenförhållanden

- ☒ Källflöden
☒ Utmynnande diken
☐ Utmynnande rörledningar
☐ Täckdiken

Förstärkningskonstruktioner

(Typ och kondition anges)

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA

BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Utförd av:	<i>Jan Bengtsson</i>
Datum:	<i>5/9-97</i>

Kommun:	<i>Vindeln</i>
Plats:	<i>11.5 Södra fallhöjsholmen</i>
Fältbesiktningspunkt:	<i>42</i>
Foto nr:	<i>61-64</i>

X Slänthöjd	
<input type="checkbox"/> 0 - 5 m	<input type="checkbox"/> 15 - 20 m
<input type="checkbox"/> 5 - 10 m	<input type="checkbox"/> 20 - 30 m
<input type="checkbox"/> 10 - 15 m	<input checked="" type="checkbox"/> Högre: <i>ca 40 m</i>

X Erosionsindikationer	
<input type="checkbox"/> Bar jord	
<input checked="" type="checkbox"/> Skadetyper - morfologi (ex ursköljning i vattenlinjen, ytliga släntskred)	
<input checked="" type="checkbox"/> Lutande träd	
<input checked="" type="checkbox"/> Lutande träd med uppåtgående topp	
<input type="checkbox"/> Luckor i vegetationstäckan	
<input type="checkbox"/> Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti)	
<input type="checkbox"/> Nedfallna träd	

X Vegetationstyp	
<input checked="" type="checkbox"/> Uppvuxen skog	
<input checked="" type="checkbox"/> Ungskog	
<input checked="" type="checkbox"/> Sly	
<input checked="" type="checkbox"/> Enstaka grövre träd	
<input type="checkbox"/> Enstaka mindre träd	
<input checked="" type="checkbox"/> Buskar	
<input checked="" type="checkbox"/> Gräs och örter	
<input type="checkbox"/> Vattenkrävande växtlighet på land	
<input type="checkbox"/> Vass och näckrosor i vattendrag	
<input type="checkbox"/> Övrigt	

Del av slänten som berörs av	
X Erosion - omfattning	
<input type="checkbox"/> Hela slänten	
<input type="checkbox"/> Endast nedre delen	
<input type="checkbox"/> Endast övre delen	
<input checked="" type="checkbox"/> Varierande	

X Ravins aktivitet	
<input type="checkbox"/> Passiv	
<input checked="" type="checkbox"/> Aktiv, <i>varierande</i>	

X Erosionstyp	
<input type="checkbox"/> Ras (sand)	
<input checked="" type="checkbox"/> Jordflytning (silt)	
<input type="checkbox"/> Skred (lera)	
<input checked="" type="checkbox"/> Svårbestämbar	

X Observerad "mänsklig aktivitet"	
<input type="checkbox"/> Erosionsskydd av hög kvalitet	
<input type="checkbox"/> Erosionsskydd av dålig kvalitet	
<input type="checkbox"/> Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet	
<input type="checkbox"/> Markförlagda ledningar	
<input type="checkbox"/> Avloppsbrunnar	
<input type="checkbox"/> Jordfyllning	
<input checked="" type="checkbox"/> Avfall, <i>trädgårdsavfall</i>	
<input type="checkbox"/> Stödmur, spont	
<input type="checkbox"/> Byggnation, anläggningar	
<input type="checkbox"/> Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår	
<input type="checkbox"/> Större avverkning	
<input type="checkbox"/> Kaj	
<input type="checkbox"/> Schaktning	
<input type="checkbox"/> Kulvertering av vattendrag	
<input type="checkbox"/> Sprängstensfyllning	

X Erosionsaktivitet	
<input type="checkbox"/> Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden: många starkt lutande eller nedfallna träd)	
<input type="checkbox"/> Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden: lutande träd kan förekomma)	
<input checked="" type="checkbox"/> Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåtväxande topp)	
<input type="checkbox"/> Lågt skada	
<input type="checkbox"/> Kan ej bedömas	
<input type="checkbox"/> Obefintlig erosion	

X Grundvattenförhållanden	
<input checked="" type="checkbox"/> Källflöden	
<input type="checkbox"/> Utmynnande diken	
<input type="checkbox"/> Utmynnande rörledningar	
<input type="checkbox"/> Täckdiken	

X Jordart		X	
<input type="checkbox"/> Lera		<input type="checkbox"/> Block	
<input checked="" type="checkbox"/> Silt		<input type="checkbox"/> Morän	
<input checked="" type="checkbox"/> Sand		<input type="checkbox"/> Berg i dagen	
<input type="checkbox"/> Grus		<input type="checkbox"/> Organisk jord	
<input type="checkbox"/> Sten		<input type="checkbox"/> Fyllning	

Förstärkningskonstruktioner

(Typ och kondition anges)

X Släntlutning	
<input checked="" type="checkbox"/> Brant, (>30°, 1:1,5)	
<input checked="" type="checkbox"/> Medelbrant, (15-30°, 1:4-1:1,5)	
<input type="checkbox"/> Flack, (<15°, <1:4)	

X	
<input type="checkbox"/> Kompletterande anteckningar finns på baksidan	

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA

BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Utförd av: <u>Jan Bengtson</u>
Datum: <u>5/4-97</u>

Kommun: <u>Vindeln</u>
Plats: <u>11.5 Norra folkhögskoleområdet</u>
Fältbesiktningspunkt: <u>43</u>
Foto nr: <u>65</u>

X Slänthöjd	
<input type="checkbox"/> 0 - 5 m	<input type="checkbox"/> 15 - 20 m
<input type="checkbox"/> 5 - 10 m	<input type="checkbox"/> 20 - 30 m
<input type="checkbox"/> 10 - 15 m	<input checked="" type="checkbox"/> Högre: <u>40</u> m

X Erosionsindikationer	
<input type="checkbox"/> Bar jord	
<input checked="" type="checkbox"/> Skadetyper - morfologi (ex ursköljning i vattenlinjen, ytliga släntskred)	
<input checked="" type="checkbox"/> Lutande träd	
<input checked="" type="checkbox"/> Lutande träd med uppåtgående topp	
<input type="checkbox"/> Luckor i vegetationstäckningen	
<input type="checkbox"/> Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti)	
<input type="checkbox"/> Nedfallna träd	

X Vegetationstyp	
<input checked="" type="checkbox"/> Uppvuxen skog	
<input checked="" type="checkbox"/> Ungskog	
<input checked="" type="checkbox"/> Sly	
<input checked="" type="checkbox"/> Enstaka grövre träd	
<input type="checkbox"/> Enstaka mindre träd	
<input checked="" type="checkbox"/> Buskar	
<input checked="" type="checkbox"/> Gräs och örter	
<input type="checkbox"/> Vattenkrävande växtlighet på land	
<input type="checkbox"/> Vass och näckrosor i vattendrag	
<input type="checkbox"/> Övrigt	

Del av slänten som berörs av	
X Erosion - omfattning	
<input type="checkbox"/> Hela slänten	
<input type="checkbox"/> Endast nedre delen	
<input type="checkbox"/> Endast övre delen	
<input checked="" type="checkbox"/> Varierande	

X Ravins aktivitet	
<input type="checkbox"/> Passiv	
<input type="checkbox"/> Aktiv	

X Erosionstyp	
<input type="checkbox"/> Ras (sand)	
<input type="checkbox"/> Jordflytning (silt)	
<input type="checkbox"/> Skred (lera)	
<input checked="" type="checkbox"/> Svårbestämbar	

X Observerad "mänsklig aktivitet"	
<input type="checkbox"/> Erosionsskydd av hög kvalitet	
<input type="checkbox"/> Erosionsskydd av dålig kvalitet	
<input type="checkbox"/> Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet	
<input type="checkbox"/> Markförlagda ledningar	
<input type="checkbox"/> Avloppsbrunnar	
<input type="checkbox"/> Jordfyllning	
<input type="checkbox"/> Avfall	
<input type="checkbox"/> Stödmur, spont	
<input type="checkbox"/> Byggnation, anläggningar	
<input checked="" type="checkbox"/> Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår	
<input type="checkbox"/> Större avverkning	
<input type="checkbox"/> Kaj	
<input type="checkbox"/> Schaktning	
<input type="checkbox"/> Kulvertering av vattendrag	
<input type="checkbox"/> Sprängstensfyllning	

X Erosionsaktivitet	
<input type="checkbox"/> Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden: många starkt lutande eller nedfallna träd)	
<input type="checkbox"/> Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden: lutande träd kan förekomma)	
<input checked="" type="checkbox"/> Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåtväxande topp)	
<input type="checkbox"/> Läkt skada	
<input type="checkbox"/> Kan ej bedömas	
<input type="checkbox"/> Obefintlig erosion	

X Grundvattenförhållanden	
<input checked="" type="checkbox"/> Källflöden	
<input type="checkbox"/> Utmynnande diken	
<input type="checkbox"/> Utmynnande rörledningar	
<input type="checkbox"/> Täckdiken	

X Jordart		X	
<input type="checkbox"/> Lera		<input type="checkbox"/> Block	
<input checked="" type="checkbox"/> Silt		<input type="checkbox"/> Morän	
<input checked="" type="checkbox"/> Sand		<input type="checkbox"/> Berg i dagen	
<input type="checkbox"/> Grus		<input type="checkbox"/> Organisk jord	
<input type="checkbox"/> Sten		<input type="checkbox"/> Fyllning	

Förstärkningskonstruktioner	
(Typ och kondition anges)	

X Släntlutning	
<input checked="" type="checkbox"/> Brant, (>30°, 1:1,5)	
<input checked="" type="checkbox"/> Medelbrant, (15-30°, 1:4-1:1,5)	
<input type="checkbox"/> Flack, (<15°, <1:4)	

X	
<input type="checkbox"/> Kompletterande anteckningar finns på baksidan	

Foto 65 vy över Ögerforren västerifrån

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA

BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Utförd av:

Jens Bengtsson

Datum: 5/9/97

Kommun: Vindeln

Plats: 11.5 Worr on Hälso-

Fältbesiktningspunkt: 44 centrum

Foto nr:

längs bäckens
nedre lopp

X Erosionsindikationer

<input type="checkbox"/>	Bar jord
<input type="checkbox"/>	Skadetyper - morfologi (ex ursköljning i vattenlinjen, ytliga slätskred)
<input checked="" type="checkbox"/>	Lutande träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Lutande träd med uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäck
<input type="checkbox"/>	Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti)
<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd

Del av slänten som berörs av

X Erosion - omfattning

<input type="checkbox"/>	Hela slänten
<input type="checkbox"/>	Endast nedre delen
<input type="checkbox"/>	Endast övre delen
<input type="checkbox"/>	Varierande

X Erosionstyp

<input type="checkbox"/>	Ras (sand)
<input type="checkbox"/>	Jordflytning (silt)
<input type="checkbox"/>	Skred (lera)
<input type="checkbox"/>	Svårbestämbar

X Erosionsaktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden: många starkt lutande eller nedfallna träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden: lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåtväxande topp)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada
<input type="checkbox"/>	Kan ej bedömas
<input type="checkbox"/>	Obefintlig erosion

X Jordart

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Block
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Organisk jord
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Fyllning

X Släntlutning

<input checked="" type="checkbox"/>	Brant, (>30°, 1:1,5)
<input checked="" type="checkbox"/>	Medelbrant, (15-30°, 1:4-1:1,5)
<input type="checkbox"/>	Flack, (<15°, <1:4)

X

Kompletterande anteckningar finns på baksidan

X Slänthöjd

<input type="checkbox"/>	0 - 5 m	<input type="checkbox"/>	15 - 20 m
<input type="checkbox"/>	5 - 10 m	<input type="checkbox"/>	20 - 30 m
<input type="checkbox"/>	10 - 15 m	<input checked="" type="checkbox"/>	30 - 40 m

uppåtl
ca 25 m

X Vegetationstyp

<input checked="" type="checkbox"/>	Uppvuxen skog
<input checked="" type="checkbox"/>	Ungskog
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly
<input checked="" type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växtlighet på land
<input type="checkbox"/>	Vass och näckrosor i vattendrag
<input type="checkbox"/>	Övrigt

X Ravins aktivitet

<input type="checkbox"/>	Passiv
<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv

X Observerad "mänsklig aktivitet"

<input type="checkbox"/>	Erosionsskydd av hög kvalitet
<input type="checkbox"/>	Erosionsskydd av dålig kvalitet
<input type="checkbox"/>	Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet
<input type="checkbox"/>	Markförlagda ledningar
<input type="checkbox"/>	Avloppsbrunnar
<input type="checkbox"/>	Jordfyllning
<input type="checkbox"/>	Avfall
<input type="checkbox"/>	Stödmur, spont
<input type="checkbox"/>	Byggnation, anläggningar
<input type="checkbox"/>	Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår
<input type="checkbox"/>	Större avverkning
<input type="checkbox"/>	Kaj
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering av vattendrag
<input type="checkbox"/>	Sprängstensfyllning

X Grundvattenförhållanden

<input checked="" type="checkbox"/>	Källflöden
<input type="checkbox"/>	Utmynnande diken
<input type="checkbox"/>	Utmynnande rörledningar
<input type="checkbox"/>	Täckdiken

Förstärkningskonstruktioner

(Typ och kondition anges)

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA

Utförd av: Jan Bengtson

Datum: 5/9-97

BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Kommun: Vindeln

Plats: 11.5 centrale Vindeln

Fältbesiktningspunkt: 45 längs bäckens övre lopp

Foto nr:

X Slänthöjd

<input checked="" type="checkbox"/> 0 - 5 m	<input type="checkbox"/> 15 - 20 m
<input checked="" type="checkbox"/> 5 - 10 m	<input type="checkbox"/> 20 - 30 m
<input type="checkbox"/> 10 - 15 m	Högre: m

X Erosionsindikationer

<input type="checkbox"/>	Bar jord
<input type="checkbox"/>	Skadetyper - morfologi (ex ursköljning i vattenlinjen, ytliga släntskred)
<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Lutande träd med uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäcket
<input type="checkbox"/>	Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti)
<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd

X Vegetationstyp

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog
<input type="checkbox"/>	Ungskog
<input checked="" type="checkbox"/>	Sly
<input checked="" type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input checked="" type="checkbox"/>	Buskar
<input checked="" type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växtlighet på land
<input type="checkbox"/>	Vass och näckrosor i vattendrag
<input type="checkbox"/>	Övrigt

Del av slänten som berörs av

X Erosion - omfattning

<input type="checkbox"/>	Hela slänten
<input type="checkbox"/>	Endast nedre delen
<input type="checkbox"/>	Endast övre delen
<input type="checkbox"/>	Varierande

X Ravins aktivitet

<input type="checkbox"/>	Passiv
<input type="checkbox"/>	Aktiv

X Erosionstyp

<input type="checkbox"/>	Ras (sand)
<input type="checkbox"/>	Jordflytning (silt)
<input type="checkbox"/>	Skred (lera)
<input type="checkbox"/>	Svårbestämbar

X Observerad "mänsklig aktivitet"

<input type="checkbox"/>	Erosionsskydd av hög kvalitet
<input type="checkbox"/>	Erosionsskydd av dålig kvalitet
<input type="checkbox"/>	Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet
<input type="checkbox"/>	Markförlagda ledningar
<input type="checkbox"/>	Avloppsbrunnar
<input type="checkbox"/>	Jordfyllning
<input type="checkbox"/>	Avfall
<input type="checkbox"/>	Stödmur, spont
<input type="checkbox"/>	Byggnation, anläggningar
<input type="checkbox"/>	Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår
<input type="checkbox"/>	Större avverkning
<input type="checkbox"/>	Kaj
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering av vattendrag
<input type="checkbox"/>	Sprängstensfyllning

X Erosionsaktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden: många starkt lutande eller nedfallna träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden: lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåtväxande topp)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada
<input type="checkbox"/>	Kan ej bedömas
<input checked="" type="checkbox"/>	Obefintlig erosion

X Grundvattenförhållanden

<input type="checkbox"/>	Källflöden
<input type="checkbox"/>	Utmynnande diken
<input type="checkbox"/>	Utmynnande rörledningar
<input type="checkbox"/>	Täckdiken

X Jordart

<input type="checkbox"/>	Lera	<input type="checkbox"/>	Block
<input checked="" type="checkbox"/>	Silt	<input type="checkbox"/>	Morän
<input checked="" type="checkbox"/>	Sand	<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Grus	<input type="checkbox"/>	Organisk jord
<input type="checkbox"/>	Sten	<input type="checkbox"/>	Fyllning

Förstärkningskonstruktioner

(Typ och kondition anges)

X Slänthlutning

<input type="checkbox"/>	Brant, (>30°, 1:1,5)
<input type="checkbox"/>	Medelbrant, (15-30°, 1:4-1:1,5)
<input type="checkbox"/>	Flack, (<15°, <1:4)

X

<input type="checkbox"/>	Kompletterande anteckningar finns på baksidan
--------------------------	---

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA

BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Utförd av:

Jan Bengtson

Datum: 5/9-93

Kommun: Vindeln

Plats: 11.5 Ronfors

Fältbesiktningspunkt: 146

Foto nr: 67-70

X Erosionsindikationen

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Bar jord |
| <input type="checkbox"/> | Skadetyyp - morfologi (^{Viss} en ursköljning i vattenlinjen, ytliga slätskred) |
| <input type="checkbox"/> | Lutande träd |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Lutande träd med uppåtgående topp |
| <input type="checkbox"/> | Luckor i vegetationstäcket |
| <input type="checkbox"/> | Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti) |
| <input type="checkbox"/> | Nedfallna träd |

Del av slänten som berörs av

X Erosion – omfattning

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> | Hela slänten |
| <input type="checkbox"/> | Endast nedre delen |
| <input type="checkbox"/> | Endast övre delen |
| <input type="checkbox"/> | Varierande |

X Erosionstyp

- | | |
|--|---------------------|
| | Ras (sand) |
| | Jordflytning (silt) |
| | Skred (lera) |
| | Svårbestämbar |

X Erosionsaktivitet

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden: många starkt lutande eller nedfallna träd) |
| <input type="checkbox"/> | Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden: lutande träd kan förekomma) |
| <input type="checkbox"/> | Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåtväxande topp) |
| <input type="checkbox"/> | Läkt skada |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Kan ej bedömas |
| <input type="checkbox"/> | Obefintlig erosion |

X Jordart

X

- | | | | |
|-------------------------------------|------|--------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | Lera | <input type="checkbox"/> | Block |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Silt | <input type="checkbox"/> | Morän |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Sand | <input type="checkbox"/> | Berg i dagen |
| <input type="checkbox"/> | Grus | <input type="checkbox"/> | Organisk jord |
| <input type="checkbox"/> | Sten | <input type="checkbox"/> | Fyllning |

X Släntlutning

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Brant, ($>30^\circ$, 1:1,5) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Medelbrant, (15-30°, 1:4-1:1,5) |
| <input type="checkbox"/> | Flack, ($<15^\circ$, $<1:4$) |

X

- Kompletterande anteckningar finns på baksidan

X Slänthöjd

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------|--------------------------|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 0 - 5 m | <input type="checkbox"/> | 15 - 20 m |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 5 - 10 m | <input type="checkbox"/> | 20 - 30 m |
| <input type="checkbox"/> | 10 - 15 m | <input type="checkbox"/> | Högre: m |

X Vegetationstyp

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Uppvuxen skog |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Ungskog |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Sly |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Enstaka grövre träd |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Enstaka mindre träd |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Buskar |
| <input type="checkbox"/> | Gräs och örter |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Vattenkrävande växtlighet på land |
| <input type="checkbox"/> | Vass och näckrosor i vattendrag |
| <input type="checkbox"/> | Övrigt |

X Ravins aktivitet

- | | |
|--|--------|
| | Passiv |
| | Aktiv |

X Observerad "mänsklig aktivitet"

- | | |
|--|---|
| | Erosionsskydd av hög kvalitet |
| | Erosionsskydd av dålig kvalitet |
| | Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet |
| | Markförlagda ledningar |
| | Avloppsbrunnar |
| | Jordfyllning |
| | Avfall |
| | Stödmur, spont |
| | Byggnation, anläggningar |
| | Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår |
| | Större avverkning |
| | Kaj |
| | Schaktning |
| | Kulvertering av vattendrag |
| | Sprängstensfyllning |

X Grundvattenförhållanden

- | | |
|---|-------------------------|
| | Källflöden |
| X | Utmynnande diken |
| | Utmynnande rörledningar |
| | Täckdiken |

Förstärkningskonstruktioner

(Typ och kondition anges)

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA

BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Utförd av: Jan Bengtson

Datum: 4/9-97

Kommun: Vindeln

Plats: 11.6 Hjulken

Fältbesiktningspunkt: 40

Foto nr: 55-60

X Slänthöjd

<input checked="" type="checkbox"/> 0 - 5 m	<input type="checkbox"/> 15 - 20 m
<input checked="" type="checkbox"/> 5 - 10 m	<input type="checkbox"/> 20 - 30 m
<input type="checkbox"/> 10 - 15 m	Högre: m

X Erosionsindikationer

<input type="checkbox"/> Bar jord	<u>V,JS</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Skadetyper - morfologi (en ursköljning i vattenlinjen, ytliga släntskred)	
<input checked="" type="checkbox"/> Lutande träd	
<input checked="" type="checkbox"/> Lutande träd med uppåtgående topp	
<input type="checkbox"/> Luckor i vegetationstäcket	
<input type="checkbox"/> Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti)	
<input checked="" type="checkbox"/> Nedfallna träd	

X Vegetationstyp

<input type="checkbox"/> Uppvuxen skog
<input type="checkbox"/> Ungskog
<input checked="" type="checkbox"/> Sly
<input checked="" type="checkbox"/> Enstaka grövre träd
<input checked="" type="checkbox"/> Enstaka mindre träd
<input checked="" type="checkbox"/> Buskar
<input checked="" type="checkbox"/> Gräs och örter
<input type="checkbox"/> Vattenkrävande växtlighet på land
<input type="checkbox"/> Vass och näckrosor i vattendrag
<input type="checkbox"/> Övrigt

Del av slänten som berörs av

X Erosion - omfattning

<input checked="" type="checkbox"/> Hela slänten
<input type="checkbox"/> Endast nedre delen
<input type="checkbox"/> Endast övre delen
<input type="checkbox"/> Varierande

X Ravins aktivitet

<input type="checkbox"/> Passiv
<input type="checkbox"/> Aktiv

X Erosionstyp

<input checked="" type="checkbox"/> Ras (sand)
<input checked="" type="checkbox"/> Jordflyttning (silt)
<input checked="" type="checkbox"/> Skred (lera)
<input type="checkbox"/> Svårbestämbar

X Observerad "mänsklig aktivitet"

<input type="checkbox"/> Erosionsskydd av hög kvalitet
<input type="checkbox"/> Erosionsskydd av dålig kvalitet
<input checked="" type="checkbox"/> Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet (<u>hård sträck</u>)
<input type="checkbox"/> Markförlagda ledningar
<input type="checkbox"/> Avloppsbrunnar
<input type="checkbox"/> Jordfyllning
<input type="checkbox"/> Avfall
<input type="checkbox"/> Stödmur, spont
<input type="checkbox"/> Byggnation, anläggningar
<input type="checkbox"/> Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår
<input type="checkbox"/> Större avverkning
<input type="checkbox"/> Kaj
<input type="checkbox"/> Schaktning
<input type="checkbox"/> Kulvertering av vattendrag
<input type="checkbox"/> Sprängstensfyllning

X Erosionsaktivitet

<input type="checkbox"/> Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden: många starkt lutande eller nedfallna träd)
<input type="checkbox"/> Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden: lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/> Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåtväxande topp)
<input type="checkbox"/> Lågt skada
<input type="checkbox"/> Kan ej bedömas
<input type="checkbox"/> Obefintlig erosion

X Grundvattenförhållanden

<input checked="" type="checkbox"/> Källflöden
<input checked="" type="checkbox"/> Utmynnande diken
<input type="checkbox"/> Utmynnande rörledningar
<input type="checkbox"/> Täckdiken

X Jordart

<input type="checkbox"/> Lera	<input type="checkbox"/> Block
<input checked="" type="checkbox"/> Silt, <u>120 g silt</u>	<input type="checkbox"/> Morän
<input checked="" type="checkbox"/> Sand	<input type="checkbox"/> Berg i dagen
<input type="checkbox"/> Grus	<input type="checkbox"/> Organisk jord
<input type="checkbox"/> Sten	<input type="checkbox"/> Fyllning

Förstärkningskonstruktioner

(Typ och kondition anges)

X Släntlutning

<input checked="" type="checkbox"/> Brant, (>30°, 1:1,5)
<input checked="" type="checkbox"/> Medelbrant, (15-30°, 1:4-1:1,5)
<input type="checkbox"/> Flack, (<15°, <1:4)

X

<input checked="" type="checkbox"/> Kompletterande anteckningar finns på baksidan

ÖVERSIKTLIG KARTERING AV STABILITETSFÖRHÅLLANDENA
Forträkt-
ning BLANKETT FÖR FÄLTBESIKTNING

Utförd av:

Datum:

Kommun:

Plats: *11.6 Hjulen*

Fältbesiktningspunkt:

Foto nr:

X Erosionsindikationer

<input type="checkbox"/>	Bar jord
<input type="checkbox"/>	Skadetyper - morfologi (ex ursköljning i vattenlinjen, ytliga slätskred)
<input type="checkbox"/>	Lutande träd
<input type="checkbox"/>	Lutande träd med uppåtgående topp
<input type="checkbox"/>	Luckor i vegetationstäckan
<input type="checkbox"/>	Utsatt läge i terrängen (speciellt utsatt parti)
<input type="checkbox"/>	Nedfallna träd

Del av slänten som berörs av

X Erosion - omfattning

<input type="checkbox"/>	Hela slänten
<input type="checkbox"/>	Endast nedre delen
<input type="checkbox"/>	Endast övre delen
<input type="checkbox"/>	Varierande

X Erosionstyp

<input type="checkbox"/>	Ras (sand)
<input type="checkbox"/>	Jordflytning (silt)
<input type="checkbox"/>	Skred (lera)
<input type="checkbox"/>	Svårbestämbar

X Erosionsaktivitet

<input type="checkbox"/>	Stor aktivitet (stora vegetationsfria områden: många starkt lutande eller nedfallna träd)
<input type="checkbox"/>	Måttlig aktivitet (små vegetationsfria områden: lutande träd kan förekomma)
<input type="checkbox"/>	Ringa aktivitet (få vegetationsfria ytor; ev lutande träd kan ha uppåt växande topp)
<input type="checkbox"/>	Läkt skada
<input type="checkbox"/>	Kan ej bedömas
<input type="checkbox"/>	Obefintlig erosion

X Jordart

<input type="checkbox"/>	Lera
<input type="checkbox"/>	Silt
<input type="checkbox"/>	Sand
<input type="checkbox"/>	Grus
<input type="checkbox"/>	Sten

X

<input type="checkbox"/>	Block
<input type="checkbox"/>	Morän
<input type="checkbox"/>	Berg i dagen
<input type="checkbox"/>	Organisk jord
<input type="checkbox"/>	Fyllning

X Släntlutning

<input type="checkbox"/>	Brant, (>30°, 1:1,5)
<input type="checkbox"/>	Medelbrant, (15-30°, 1:4-1:1,5)
<input type="checkbox"/>	Flack, (<15°, <1:4)

X

<input type="checkbox"/>	Kompletterande anteckningar finns på baksidan
--------------------------	---

X Slänthöjd

<input type="checkbox"/>	0 - 5 m	<input type="checkbox"/>	15 - 20 m
<input type="checkbox"/>	5 - 10 m	<input type="checkbox"/>	20 - 30 m
<input type="checkbox"/>	10 - 15 m	<input type="checkbox"/>	Högre: m

X Vegetationstyp

<input type="checkbox"/>	Uppvuxen skog
<input type="checkbox"/>	Ungskog
<input type="checkbox"/>	Sly
<input type="checkbox"/>	Enstaka grövre träd
<input type="checkbox"/>	Enstaka mindre träd
<input type="checkbox"/>	Buskar
<input type="checkbox"/>	Gräs och örter
<input type="checkbox"/>	Vattenkrävande växtlighet på land
<input type="checkbox"/>	Vass och näckrosor i vattendrag
<input type="checkbox"/>	Övrigt

X Ravins aktivitet

<input type="checkbox"/>	Passiv
<input type="checkbox"/>	Aktiv

X Observerad "mänsklig aktivitet"

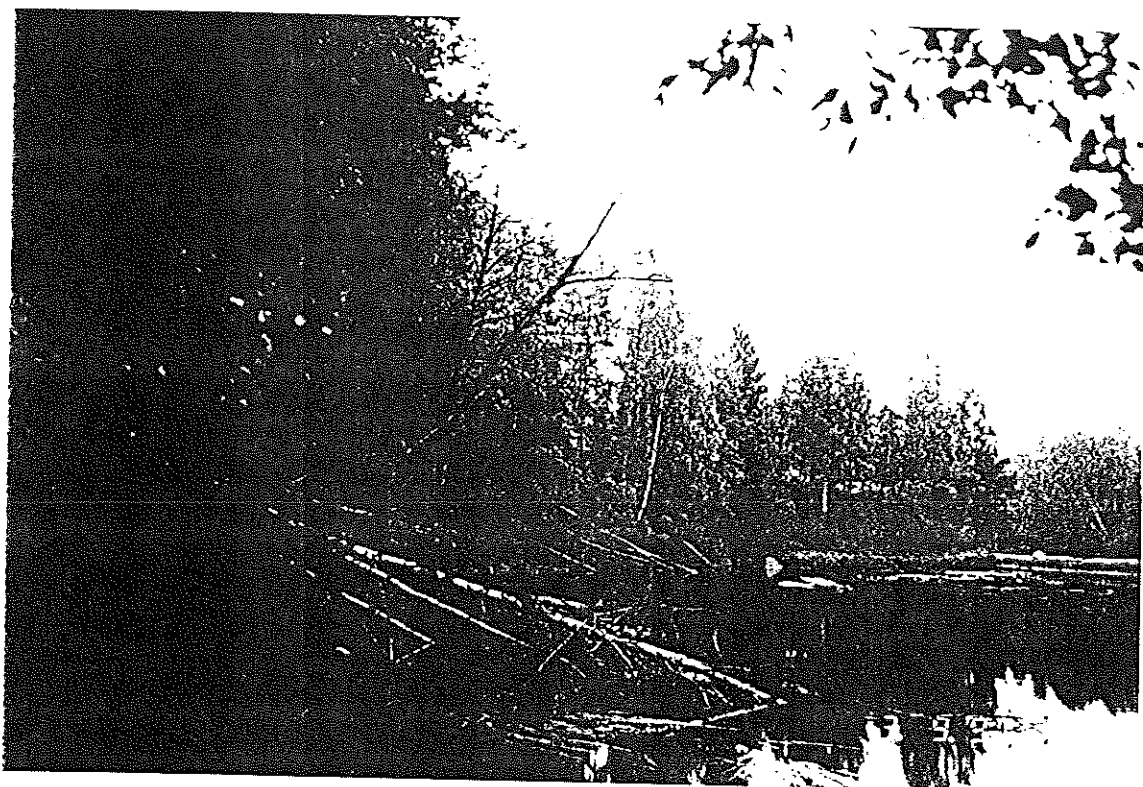
<input type="checkbox"/>	Erosionsskydd av hög kvalitet
<input type="checkbox"/>	Erosionsskydd av dålig kvalitet
<input type="checkbox"/>	Erosionsskydd av svårbestämbar kvalitet
<input type="checkbox"/>	Markförlagda ledningar
<input type="checkbox"/>	Avloppsbrunnar
<input type="checkbox"/>	Jordfyllning
<input type="checkbox"/>	Avfall
<input type="checkbox"/>	Stödmur, spont
<input type="checkbox"/>	Byggnation, anläggningar
<input type="checkbox"/>	Mänsklig aktivitet i allmänhet, slitage, spår
<input type="checkbox"/>	Större avverkning
<input type="checkbox"/>	Kaj
<input type="checkbox"/>	Schaktning
<input type="checkbox"/>	Kulvertering av vattendrag
<input type="checkbox"/>	Sprängstensfyllning

X Grundvattenförhållanden

<input type="checkbox"/>	Källflöden
<input type="checkbox"/>	Utmynnande diken
<input type="checkbox"/>	Utmynnande rörledningar
<input type="checkbox"/>	Täckdiken

Förstärkningskonstruktioner

(Typ och kondition anges)



Åmsele 11.1, Foto F52. Vy över Åmån österut längs norra stranden.



Åmsele 11.1, Foto F54. Vy över Åmån nedströms.



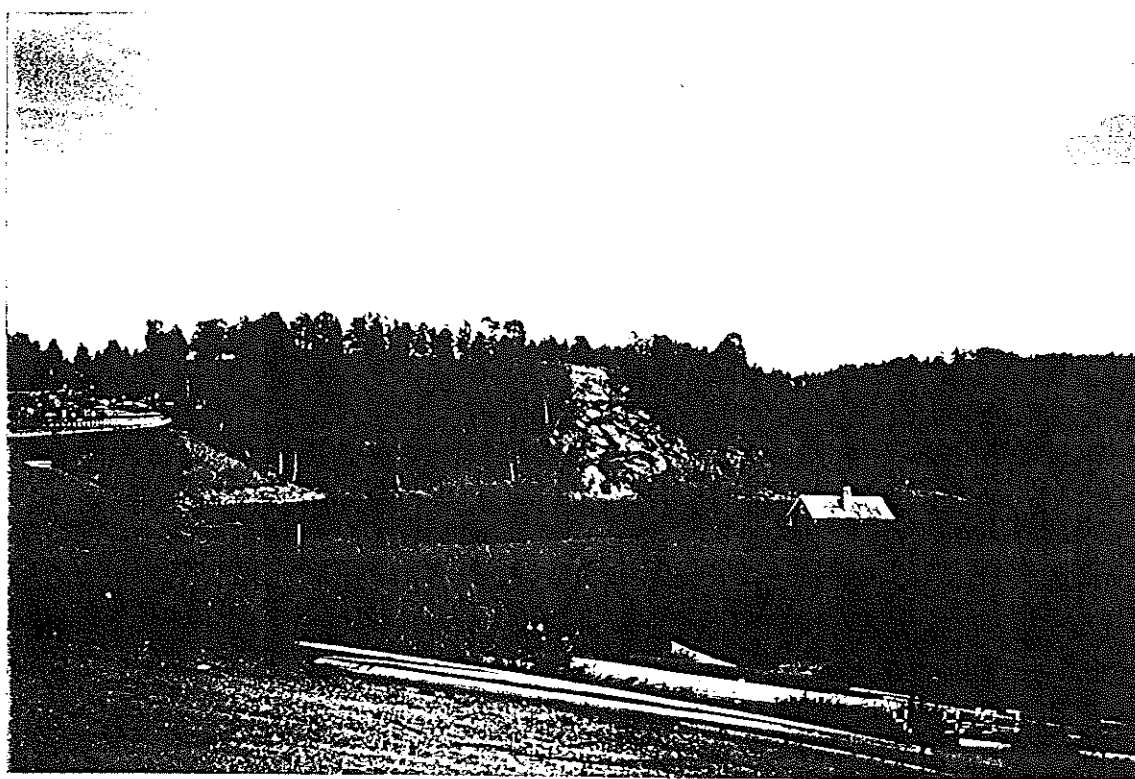
Granön 11.2, Foto F202. Stuga nära älven, stor tall i slänten.



Bastuselet 11.3, Foto F211. Sandtag i slänten.



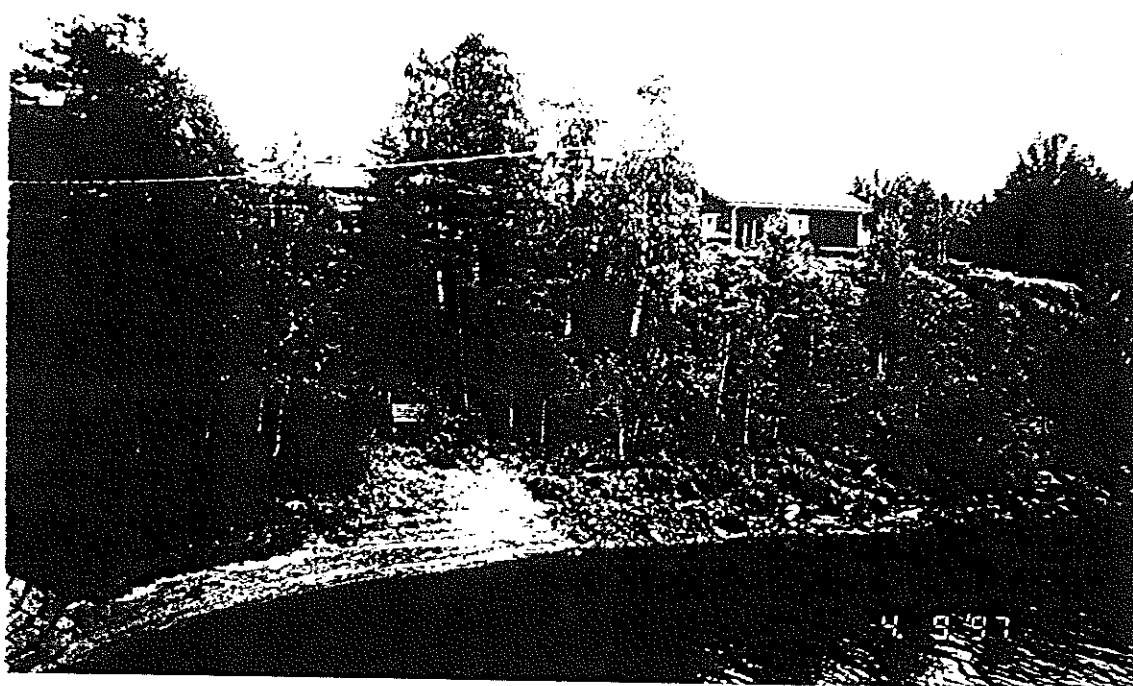
Vindeln 11.5, Foto F65.



Vindeln 11.5, Foto F66.



Hjuken 11.6, Foto F56. Vy österut i västra delen.



Hjuken 11.6, Foto F60. Ras i slänten mot Hjuksån.