

D PROFILSCHNITTE UND SÄULEN- PROFILE

Die im ersten Teil dieses Anhangs vorgestellten Profilschnitte wurden im Maßstab 1:20 000 bearbeitet. Die Beispiele wurden entweder aufgrund einer besonderen tektonischen Stellung, der guten Aufschlußverhältnisse wegen oder wegen der Möglichkeit, Lithologien für die Entwicklung des lithologischen Baus der Deckeneinheit vergleichen zu können, ausgewählt.

D.1 MUORJEVARE - BRATTBERGET

Das Anliegen dieses Profilschnitts ist die Verdeutlichung des Vorgehens bei der Entwicklung der Profilschnitte und das Aufzeigen einer Möglichkeit der Darstellung von lithologischen Unterschieden innerhalb der Arkosen des Mittleren Allochthons. Die Aufschlußverhältnisse sind am und auf dem Muorjevare sehr gut. Der Muorjevare ist eine Erhöhung, welche auf drei Seiten von mehr oder weniger hohen Steilwandabschnitten umgeben ist. Diese setzen sich auf der Südseite Richtung Brattberget oberhalb und östlich eines Bachlaufes fort. Westlich des Baches steigt das Gelände in Stufen bis zum Brattberget an (Abb. D.2). Zum Zeitpunkt der Untersuchung war dieses Gelände frisch bepflanzt und daher in bezug auf die Aufschlußverhältnisse sehr übersichtlich. Eine nähere Untersuchung erfuhren dabei vor allem die Ostseiten der Geländestufen, doch auch zwischen diesen war das Anstehende immer wieder deutlich erkennbar. Am Fuße des Muorjevare ist schiefriger schwarzer Mylonit aufgeschlossen. Auf diesen folgen tonmineralreiche Arkosen und ein besonders im westlichen Teil deutlich aufgeschlossener Tonschieferhorizont. Lokal sind auf dem Muorjevare die grünen Arkosen sehr quarzreich und an einer Stelle quarzitisch. In einer Vergrößerung der lokalen Aufschlußverteilung wurde die Gesamtverteilung der Aufschlüsse so bewertet, daß der lateral offenbar nicht sehr weit entwickelte quarzitische Horizont eher unterhalb der grünen Arkosen einzuordnen ist. Hier gab es außerdem einige weitere noch klein-

räumiger unterscheidbare Sedimentkörper als sonst in den grünen Arkosen. Verteilung und Anordnung der Strukturwerte bestätigen den Eindruck kleinräumiger Gebilde innerhalb der eigentlichen grünen Arkosen. Diese Sedimentkörper sind im Maßstab des vorliegenden Profilschnitts nicht mehr darstellbar. Wesentliche Unterscheidungsmerkmale waren Sortierung und Korngrößen. Unter anderem fiel hier eine sehr quarzreiche Arkose auf, die als Hinweis auf diesen Bereich repräsentativ als dünner Quarzithorizont im Profilschnitt eingezeichnet ist.

Auf etwa einem Drittel der Entfernung zum Brattberget sind im Schutz von überlagernden grünen Arkosen an einem höheren Aufschluß Tonschiefer aufgeschlossen. Die überlagernden Arkosen setzen sich bis zum Brattberget fort. Erst dort treten wieder Tonschiefer, zunächst als tonmineralreiche, graue Arkosen auf. Diese werden auf dem Brattberget von grünlichen, sehr quarzreichen Arkosen mit kleinen Geröllen überlagert. Eine nur etwa einen Kilometer südlich von diesem Profil parallel verlaufende Aufschlußreihe ergibt abweichend vom vorliegenden Profil ein Hinzutreten von überwiegend feinkiesigen Konglomeraten oberhalb etwa eines Drittels der Abfolgen dieses Profils. Dies deckt sich auch mit den Beobachtungen von Sjöland, was dafür spricht, daß der Hauptanteil der an dieser Stelle in der Decke enthaltenen Abfolge von den grünen Arkosen gestellt wird und keine unbemerkten Wechsel zu anderen Gesteinen bestehen.

D.2 HARRSELKULLEN/ STALON

Der vorliegende Profilschnitt soll repräsentativ das Auftreten der verschiedensten Arkosen darstellen und gleichzeitig auch als Beispiel für konglomeratische Abfolgen (Konglomerat in schiefriger Matrix, Konglomerat in sandiger Matrix) am oberen Ende der lithologischen Abfolge dienen. Am Harrselkullen in Stalon

befindet sich auf der steilen Ostseite ein großer Aufschluß. Dieser bildet die Ostgrenze des Profils. Im Gipfelbereich befinden sich viele kleinere Aufschlüsse (Abb. D.3). Ihre Häufigkeit nimmt bis auf zwei Drittel der Höhe der Westflanke hin ab. Von diesem Punkt bis zur Straße hinunter liegen die Aufschlüsse an einzelnen Geländestufen. Unterhalb der Straße wurden keine Aufschlüsse gefunden. Dort wurde eine Lesesteinkartierung gemacht. Der Hauptanteil im vorhandenen Blockschutt wechselt über dem Bach am westlichen Rand des vorliegenden Profils von Konglomeraten in schiefriger Matrix zu schiefrigen Myloniten. Diese Beobachtung paßt auf die Situation am südöstlichen Fuß des Stalonbergets. Generell fallen alle Schichten nach Westen, an drei Stellen nach Osten ein. Dadurch ergibt sich eine schwache interne Z-Faltung in der interpretierten Decke. Eine isoklinale Faltung wurde östlich der Straße in einem Aufschluß mit Konglomeraten in schiefriger Matrix gefunden. Die Isoklinalfaltung wird an dieser Stelle durch eine einzelne, zwei Dezimeter mächtige Arkosebank markiert. Ohne diese Arkosebank würden die in die Faltenachsenfläche eingeregelteten Klasten zu einer Verwechslung von Schieferung und Schichtung führen. Diese isoklinale Falte wurde über die östlich des Aufschlusses befindliche morphologische Depression als kleinvolumige isoklinale Z-Falte an der Basis der Konglomerate in schiefriger Matrix interpretiert. Dadurch streicht diese Schicht über dem roten Konglomerat in der nächsten Stufe aus. Diese isoklinale Faltung wäre in den darunter liegenden Abfolgen auffälliger, da die im Gegensatz zu den Konglomeraten in schiefriger Matrix kompetente Matrix der Arkosen eine derartige Deformation so aufnehmen würde, daß entweder eine starke Plättung der Klasten oder eine durch die Klasten verlaufende Scherfaltung erkennbar sein müßte. Diese Interpretation wurde in Form einer Liniensignatur im Schnitt festgehalten. Diese Art von Faltung kann dagegen sehr gut in einem im Streichen der Decke liegenden größeren Aufschluß 2 km nördlich auf der Südseite des Fatsjöluspen beobachtet werden, wo die Arkosen von der Deformation mit erfaßt wurden. Die Klasten der Arkosen sind am Fatsjöluspen stark geplättet. Außerdem ist der Übergang zwischen Arkosen und Konglomerat in schiefriger Matrix aufgeschlossen. Die roten Konglomerate fehlen. Der am Fatsjöluspen beobachtete Verlauf der Schichtgrenze entspricht der Interpretation im vorliegenden Profil vom Harrselkullen. Von der Straße bis an die Grenze zur hangenden Decke werden entsprechend der Verteilung des Blockschutts und außerdem nach Beobachtungen einen Kilometer weiter südlich Konglomerate in schiefriger Matrix angenommen.

Im Unterschied zu den Erkenntnissen vom Vojmsjön befindet sich am Harrselkullen eine quarzitische Bank an der Basis der grauen Arkosen. Diese wechseln in den überlagernden Horizonten in graue Arkosen mit Basiskonglomerat. Die Verwitterungsoberfläche zeigt teilweise durch große Feldspäte eine rötliche Verfärbung. Diese Horizonte setzen sich bis an die überlagernden roten Konglomerate fort.

Der einzelne Tonschieferhorizont über dem Quarzit ist ins Schaubild aufgenommen, da die entsprechende Mächtigkeit durch Aufschlüsse belegt ist. Der Geländeeindruck vermittelt eine sehr viel stärkere Präsenz dieser Tonschiefer innerhalb der grauen Arkosen durch eingeschaltete feine Lagen im Gipfelbereich und auf der Westseite.

D.3 STRÖMSUND

Der nun vorliegende Profilschnitt zeigt eine Abfolge an der Basis des Mittleren Allochthons an einer Lokalität, wo das Ausstreichen des Unteren Allochthons direkt im Liegenden durch Aufschlüsse hinreichend belegt ist. Die Minimierung der Mächtigkeiten bei der Interpretation (Kapitel 3.1) erfüllt in diesem Fall sowohl den morphologischen Geländeeindruck, als auch die Notwendigkeit dem ausstreichenden Unteren Allochthon, welches in der Mehrzahl aller Fälle keine komplexen Deformationen trägt, einen angemessenen Raum für den Ausstrich einzuräumen. Eine Erhöhung der Mächtigkeiten würde in diesem Fall die entstehende lithologische Säule nach unten verlängern.

Nordwestlich von Strömsund, entlang der Straße nach Ankarsund, ist an einem Hang das Mittlere Allochthon mehr als einen Kilometer aufgeschlossen. Unglücklicherweise flacht der Hang im Nordwesten ab, so daß er zunächst mit Farnen und Moosen und dann auch mit Sträuchern und Bäumen bedeckt ist. Dennoch läßt sich in diesen Aufschlüssen sehr leicht das Anstehende durch Heben des Farn- und Wurzelbodens überprüfen. Im Südosten beginnt das Anstehende mit Konglomerat führenden grünen Arkosen. Die Konglomerate erreichen Kiesgröße. Zwischen den Bänken der Arkosen befinden sich dunkle Tonschieferhorizonte.

Oberhalb dieser konglomeratischen Arkosen markiert eine Aufschlußlücke mit Tonschiefern auf beiden Seiten eine mächtigere Tonschieferabfolge. Darüber folgen wiederum Arkosen. Diese sind deutlich kompeten-

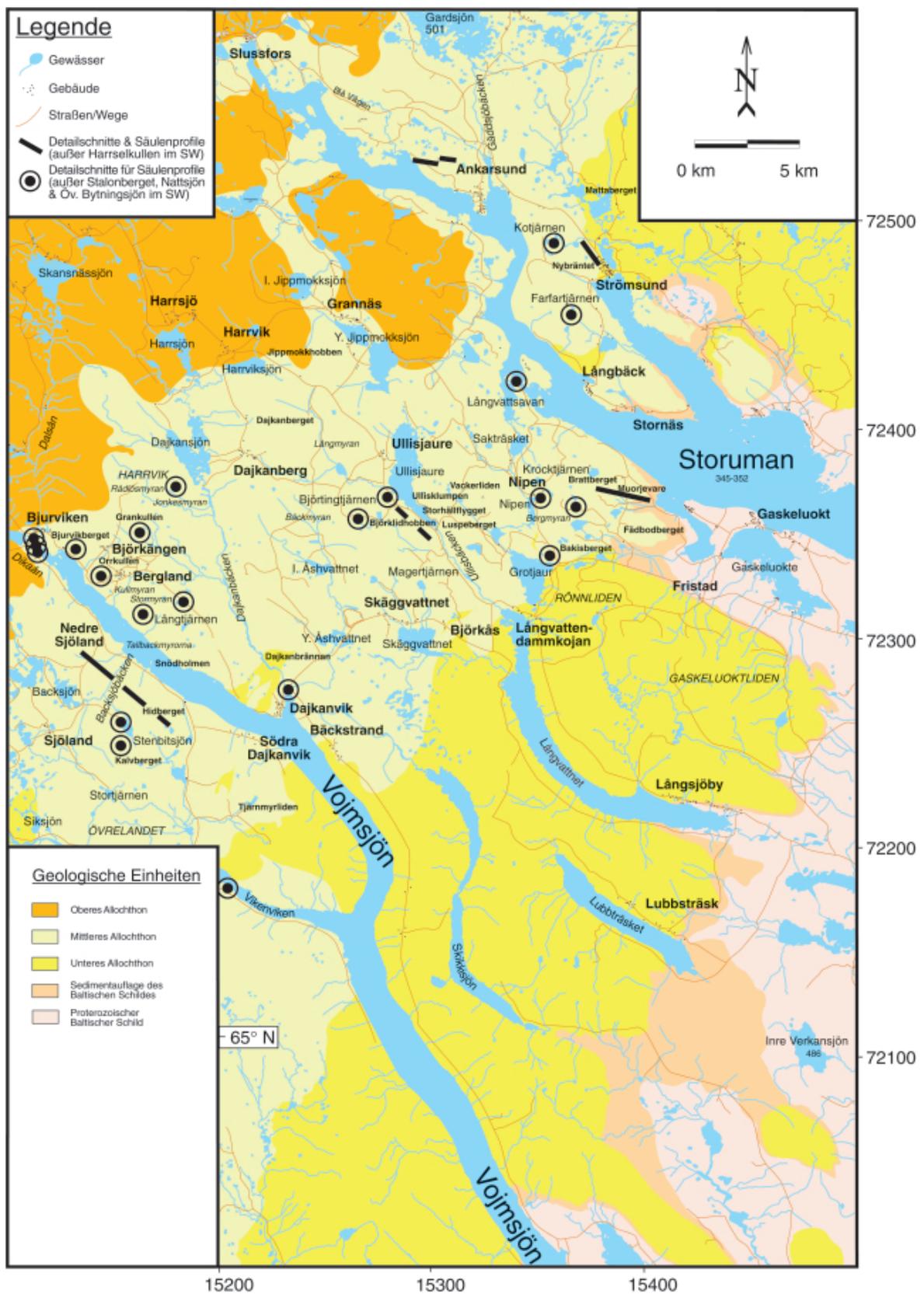
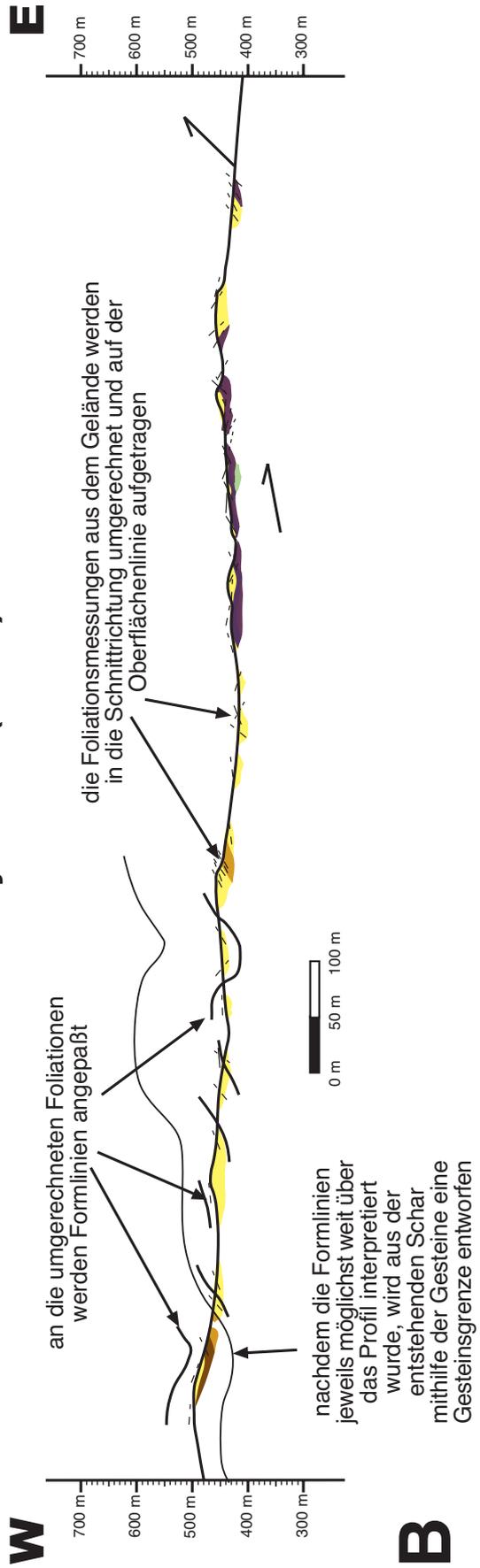


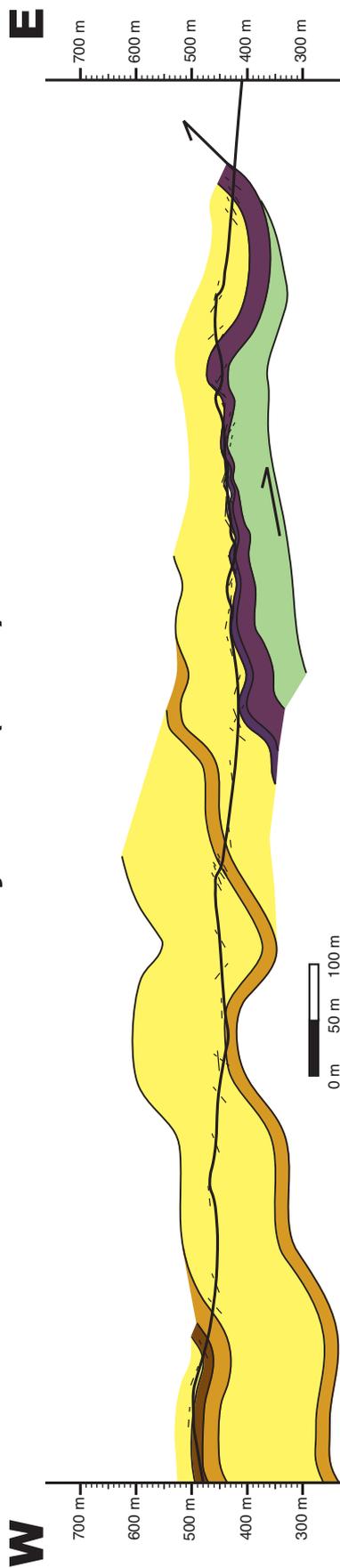
Abb. D.1: Diese Karte zeigt die in der Arbeit verwendeten Lokalnamen. Ausgenommen ist der Bereich um Stalon. Der Harrselkullen liegt 2-3 km nordöstlich von Stalon. Der Stalonberget beginnt direkt in Stalon. Untersucht wurde dieser an der nordwestlichen Gemarkungsgrenze von Stalonybyn. Ferner sind die Profillinien für die Detailschnitte und die Lokalitäten für die Säulenprofile in Abb. 3.3 eingetragen.



Muorjevare (102°)



Muorjevare (102°)

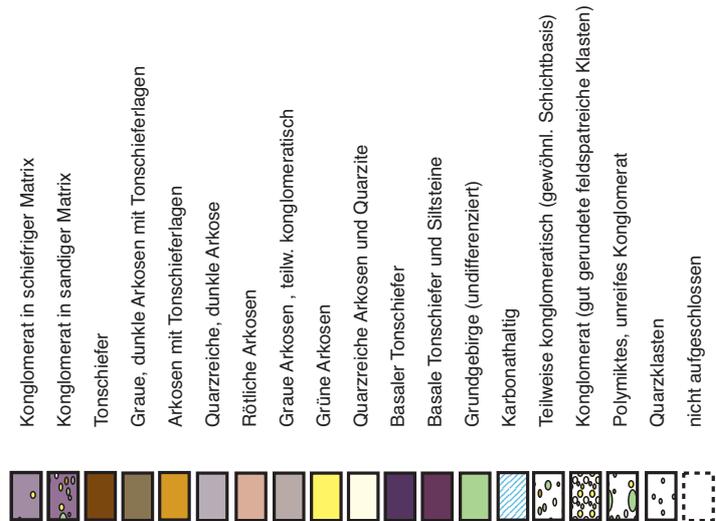


C

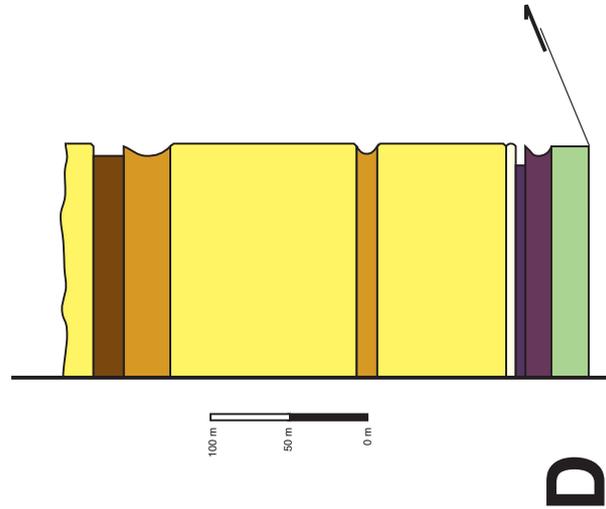
Abb. D.2: Die besondere Situation am Muorjevare ist das Ausstreichen von schwarzem schieferigen Mylonit. Auf diesem lagern tonreiche Arkosen und, offenbar lokal sehr begrenzt, Sedimentkörper aus Arkosen und Quarziten. Die lokale Begrenzung wird erst durch die dreidimensionale Interpretation deutlich. Repräsentativ wurde dafür im Säulenprofil ein Quarzithorizont verwendet.

Dargestellt ist exemplarisch für alle anderen Profilschnitte die Entwicklung dieser Profilschnitte. A) Die geologische Karte, B) die verschiedenen Stadien der Konstruktion, C) der fertige Profilschnitt und D) das resultierende kompilierte Säulenprofil. Das Profil in B) wurde wenige Aufschlüsse der Anschlusskarte nach Osten erweitert. Der Winkel im Titel gibt die exakte Streichrichtung des Schnittes wieder, in welche die Geländemessungen umgerechnet wurden.

Legende:



Muorjevare



D

Gesamtmächtigkeit > 300m

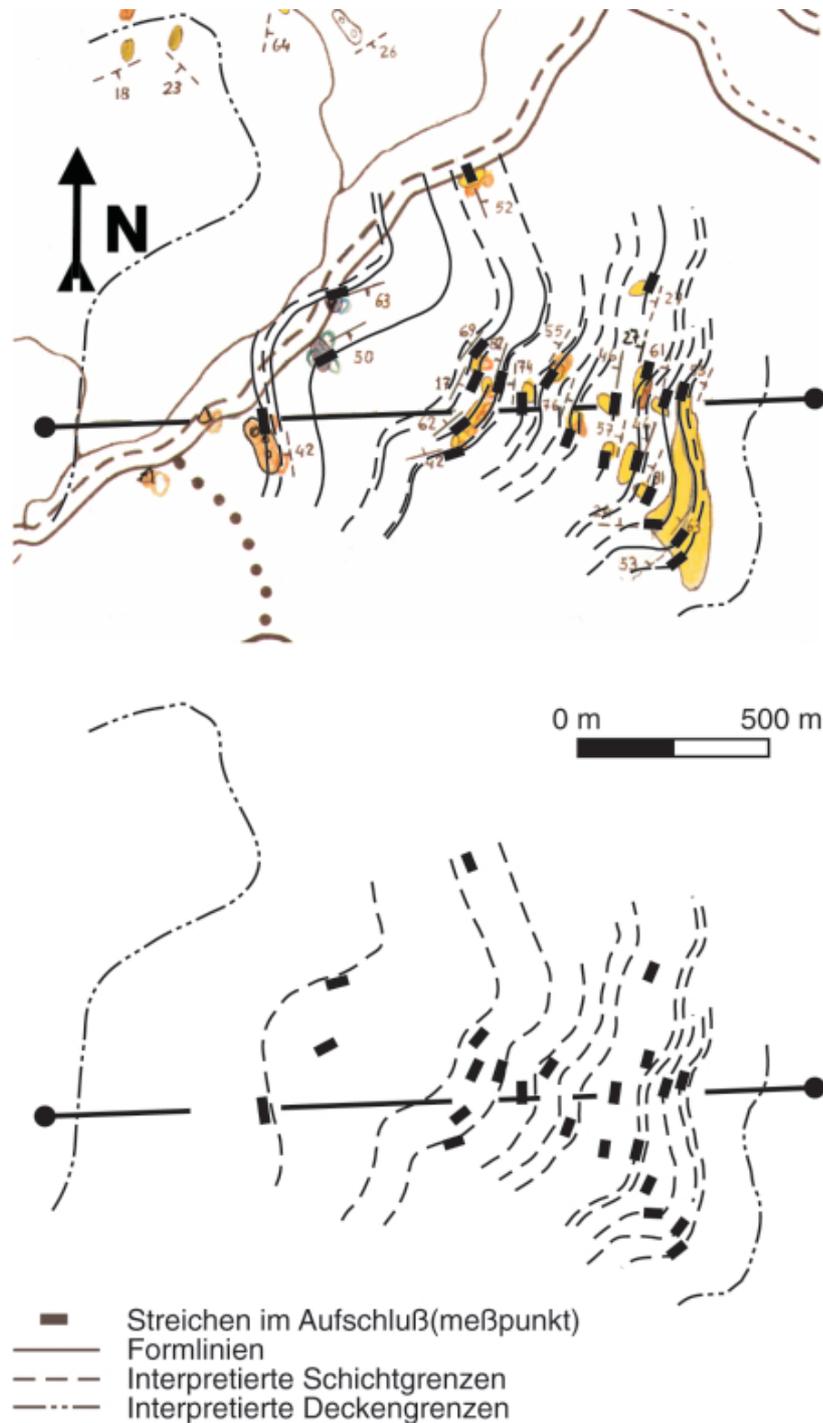
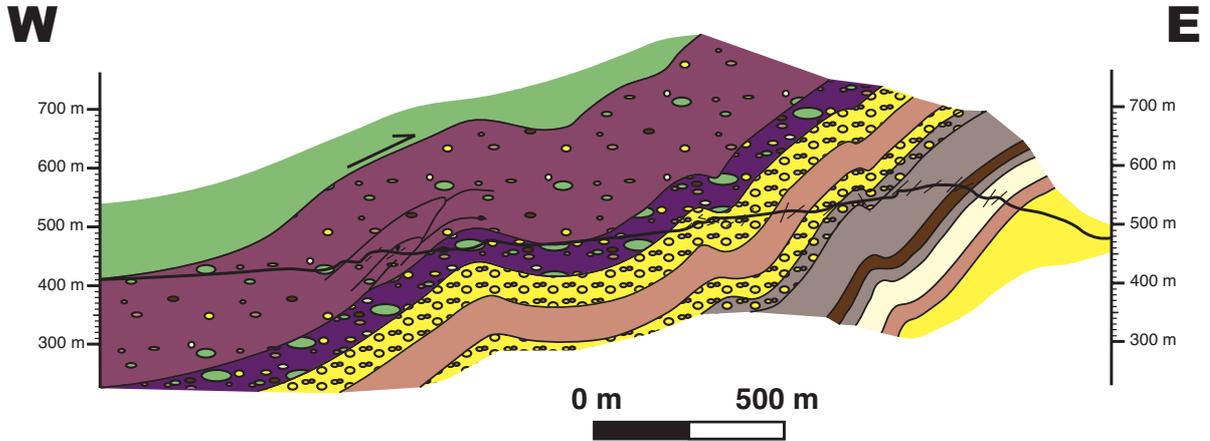
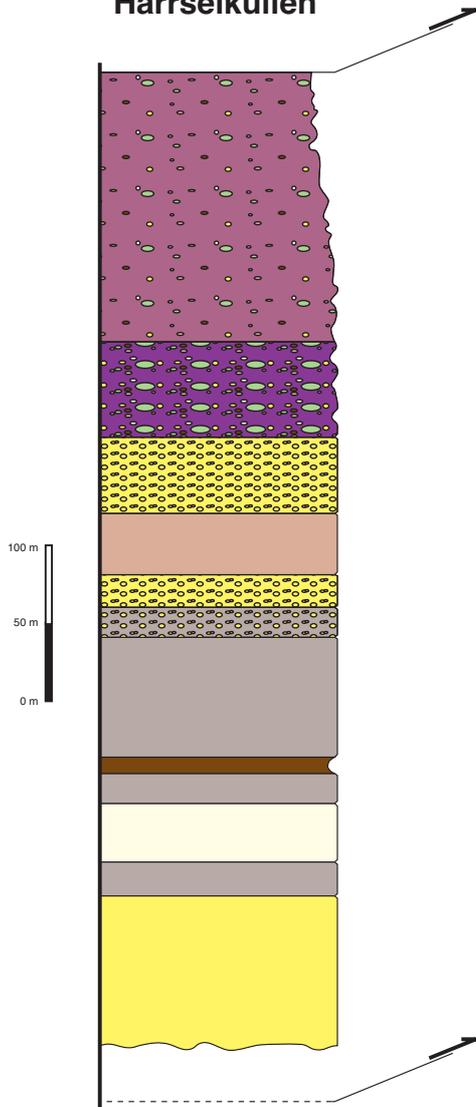


Abb. D.3: Im Gipfelbereich und auf der steileren Ostseite des Harrselkullen sind vor allem Quarzite und Arkosen aufgeschlossen. Die flachere Westseite zeigt ein verstärktes Auftreten von Konglomeraten in den Arkosen. Gleichzeitig setzt eine Verfaltung ein. In den roten Konglomeraten befinden sich isoklinale Falten, welche im Schnitt angedeutet sind. Der Winkel im Titel gibt die exakte Streichrichtung des Schnittes wieder, in welche die Geländemessungen umgerechnet wurden (vgl. Abb. 3.1, Kapitel 3.1).

Harrsekullen (82°)



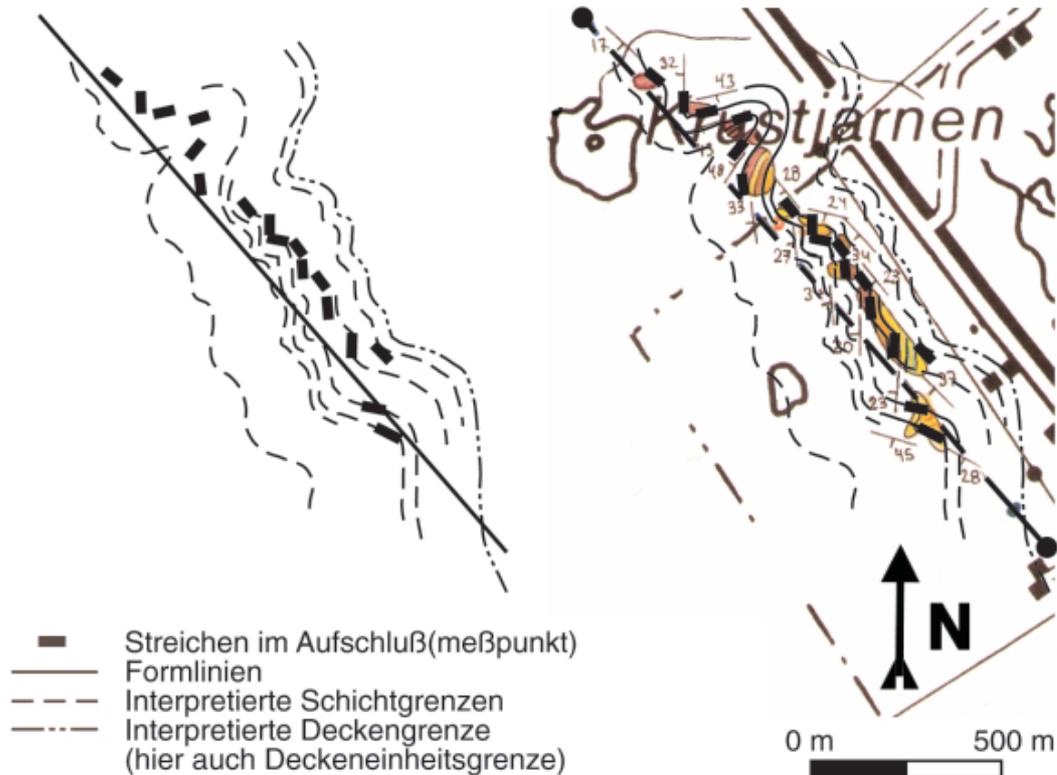
Harrsekullen



Legende:

- Konglomerat in schiefriger Matrix
- Konglomerat in sandiger Matrix
- Tonschiefer
- Graue, dunkle Arkosen mit Tonschieferlagen
- Arkosen mit Tonschieferlagen
- Quarzreiche, dunkle Arkose
- Rötliche Arkosen
- Graue Arkosen, teilw. konglomeratisch
- Grüne Arkosen
- Quarzreiche Arkosen und Quarzite
- Basaler Tonschiefer
- Basale Tonschiefer und Siltsteine
- Grundgebirge (undifferenziert)
- Karbonathaltig
- Teilweise konglomeratisch (gewöhnl. Schichtbasis)
- Konglomerat (gut gerundete feldspatreiche Klaster)
- Polymiktes, unreifes Konglomerat
- Quarzklaster
- nicht aufgeschlossen

Gesamtmächtigkeit ≈ 600m



Lücke beginnen konglomeratische Horizonte (Stenbit-sjön-Konglomerat und grüne Arkosen mit Basis-konglomerat, Abb. C.21 & C.22) hinzuzutreten. In der in Abb. D.7 vorhandenen Lücke befinden sich vor allem stark deformierte graue Arkosen in Wechsel-lagerung mit Tonschiefern (Abb. C.29). Die Gesamt-mächtigkeit beträgt etwa 450 m.

D.7 VERGLEICH MIT WEITEREN SÄULENPROFILIEN

Eine vergleichende Übersicht zu den auftretenden Li-thologien innerhalb des Mittleren Allochthons wird in Abb. 3.3 vorgestellt. Die darin verwendeten Säulen-profile werden – soweit dies noch nicht geschehen ist

– zuerst kurz vorgestellt. Die grundsätzliche Konzepti-on der Abbildung entspricht dabei den Ausführungen zur Abb. 5.2 in der Gegenüberstellung von klassischer Vorstellung und aktueller Interpretation der faziellen Entwicklung der Sedimente im Unteren und Mittleren Allochthon. Die dort verwendeten Säulenprofile sind auch in dieser Darstellung vorhanden. Erweitert wur-den diese durch Säulenprofile aus lokal dichten Auf-schlußansammlungen und in größeren Aufschlüssen aufgenommenen Detailprofilen. Die Mächtigkeiten wurden durch Skizzierung der Lithologie und Tektonik entsprechend den zu Abb. 5.2 (Kapitel D.1 - D.6) vorgestellten Schnitten und Säulenprofilen verwendet. Das Anliegen der Abb. 3.3 ff ist einerseits die Darstel-lung grundsätzlicher Übereinstimmungen der Gesteins-abfolgen über größere Entfernungen hinweg, sowie an-dererseits die Beziehungen und Faziesentwicklungen zwischen den Säulenprofilen aus tektonisch unter-schiedlichen Decken zwischen Ost und West darzustel-len. In der daraus entstehenden Übersicht (Abb. 3.3), lassen sich darüber hinaus fazielle Veränderungen zwi-schen Norden und Süden, sowie zeitliche Entwicklun-gen interpretieren.

Strömsund (142°)

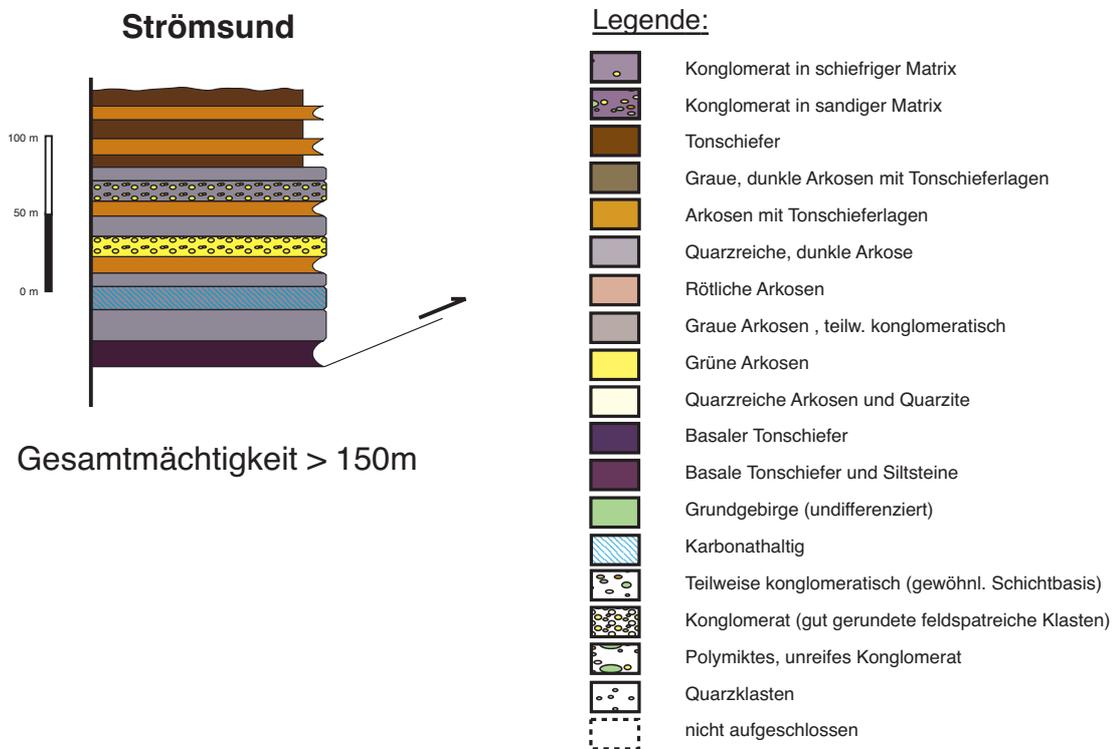
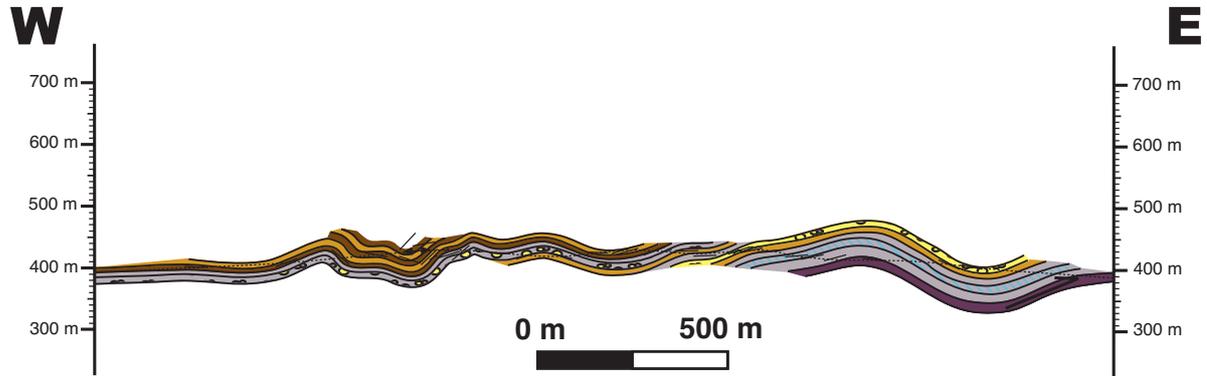
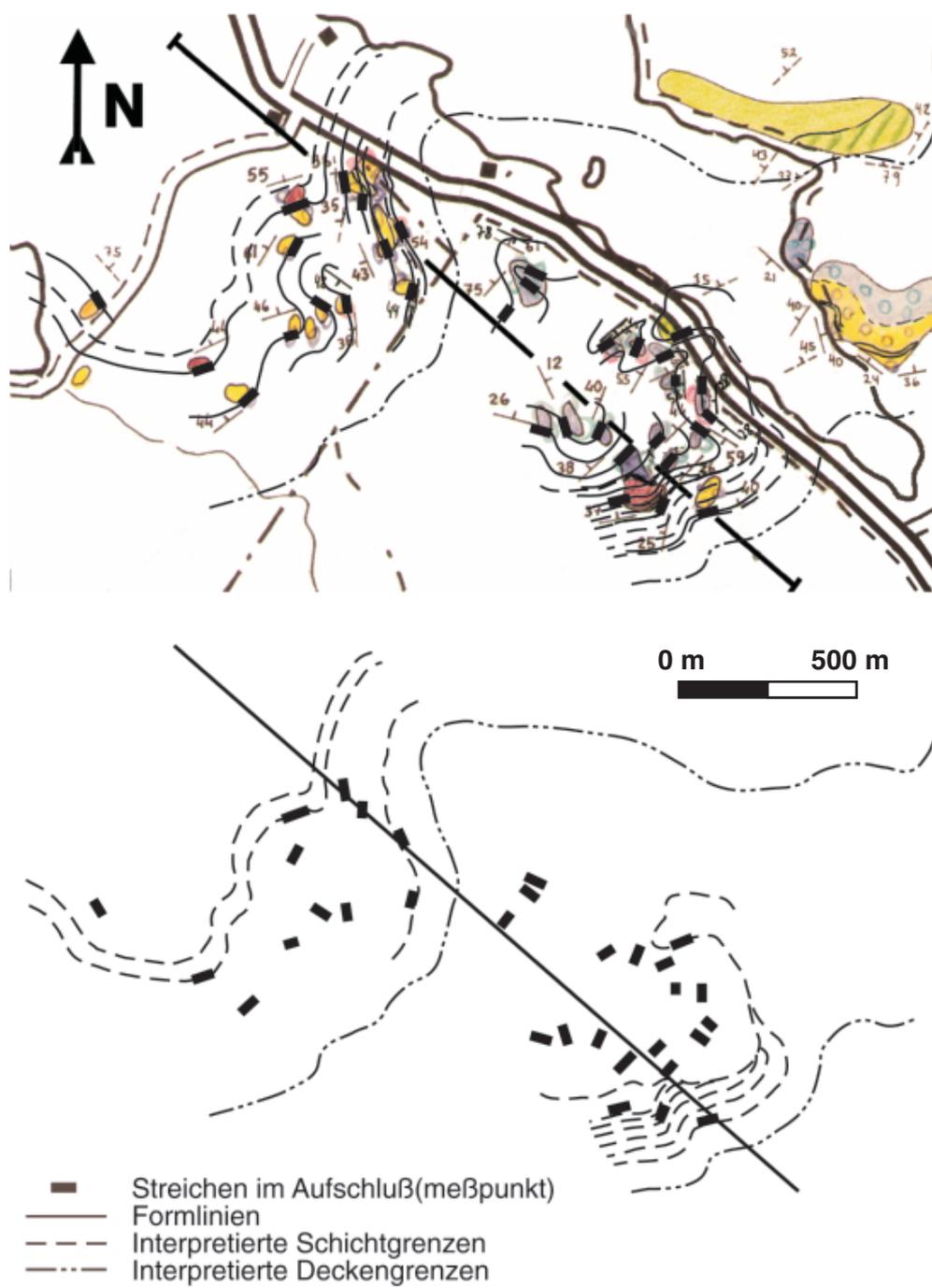
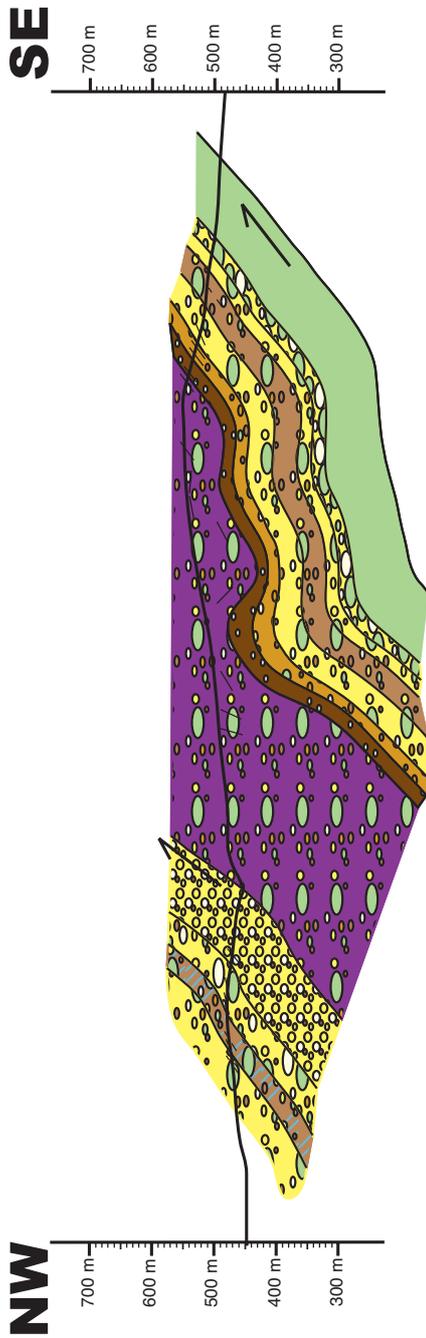


Abb. D.4: Das in Strömsund erfaßte Säulenprofil ist sehr viel geringmächtiger als das knapp 60 km Luftlinie südlich liegende Profil am Harrselkullen (Abb. D.3). In Strömsund sind auch entschieden mehr Tonschiefer enthalten, als irgendwo weiter südlich (Abb. C.28). Eine weitere Besonderheit in diesem Profil ist das Auftreten von karbonathaltigen Arkosen (blau schraffierter Bereich). Weiter südlich sind Karbonate bisher nur im Dünnschliff als wesentlicher Matrixbestandteil aufgefallen (Ullisjaure, Skäggevattnet, Daikanvik). Der Winkel im Titel gibt die exakte Streichrichtung des Schnittes wieder, in welche die Geländemessungen umgerechnet wurden.



Björklidhobben 132°



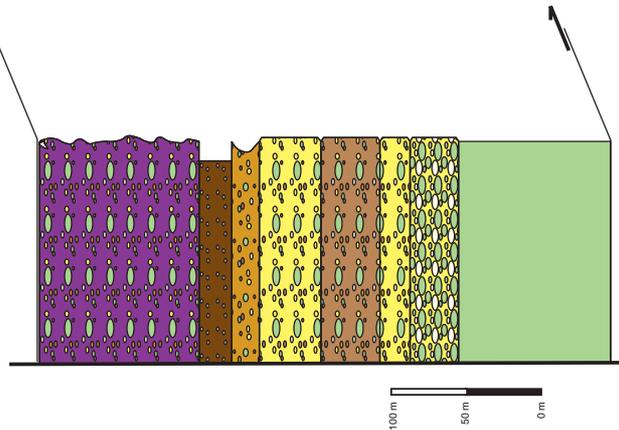
Legende:

- Konglomerat in schiefriger Matrix
- Konglomerat in sandiger Matrix
- Tonschiefer
- Graue, dunkle Arkosen mit Tonschieferlagen
- Arkosen mit Tonschieferlagen
- Quarzreiche, dunkle Arkose
- Flötliche Arkosen
- Graue Arkosen, teilw. konglomeratisch
- Grüne Arkosen
- Quarzreiche Arkosen und Quarzite
- Basaler Tonschiefer
- Basale Tonschiefer und Siltsteine
- Grundgebirge (undifferenziert)
- Karbonathaltig
- Teilweise konglomeratisch (gewöhnl. Schichtbasis)
- Konglomerat (gut gerundete feldspatreiche Klaster)
- Polymiktes, unreifes Konglomerat
- Quarzklaster
- nicht aufgeschlossen

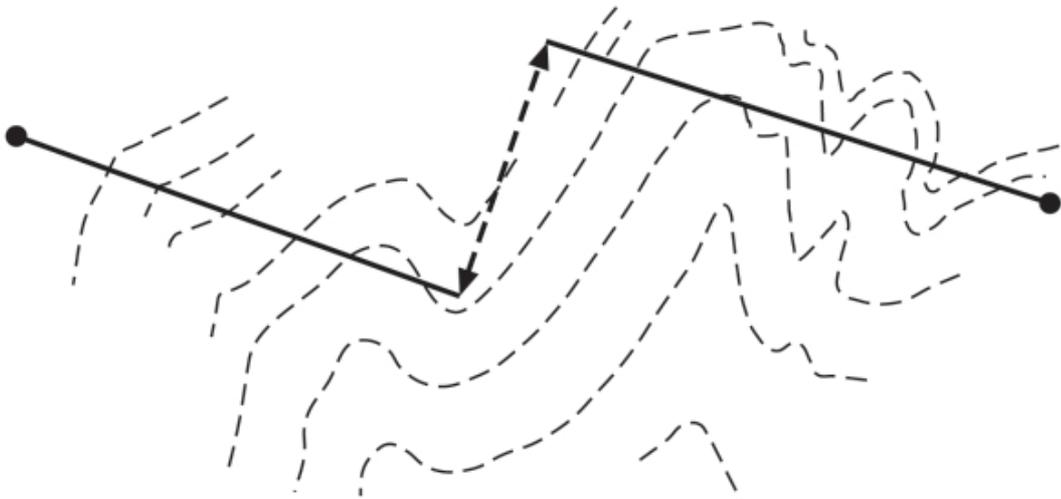
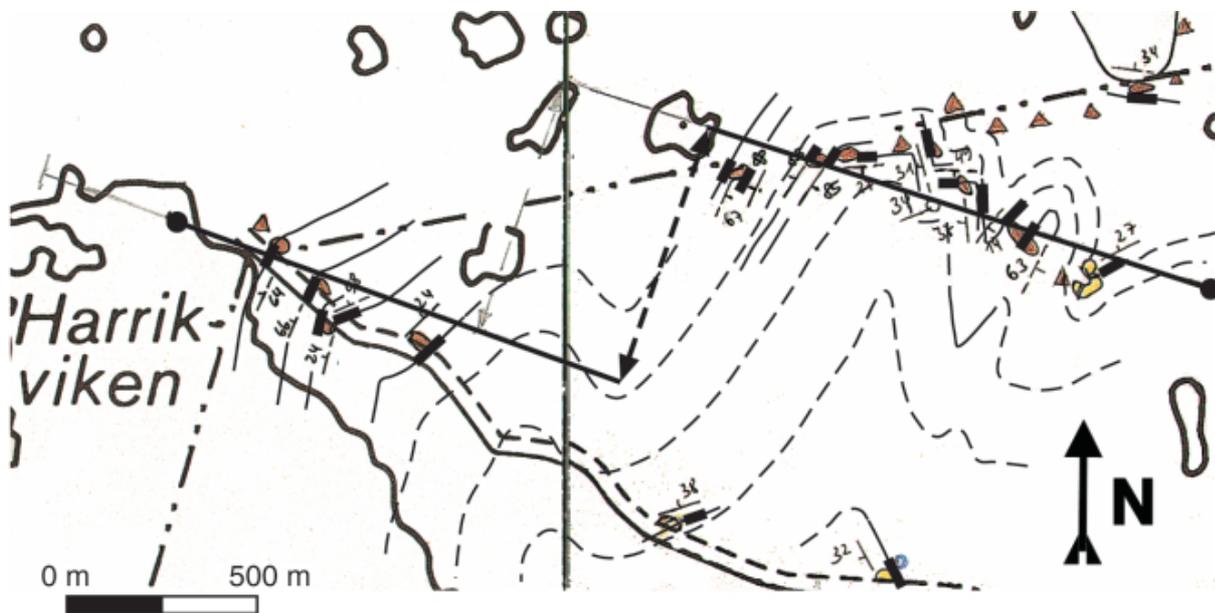
0 m 500 m

Abb. D.5: Das Besondere an diesem Profil ist die Präsenz von Konglomeraten in allen Horizonten des Deckgebirges. Nach Westen klingt diese rasch aus. Nach Norden treten allgemein tonschieferreichere Horizonte auf, nach Süden sind die Sedimente von Arkosen dominiert. Der Winkel im Titel gibt die exakte Streichrichtung des Schnittes wieder, in welche die Geländemessungen umgerechnet wurden.

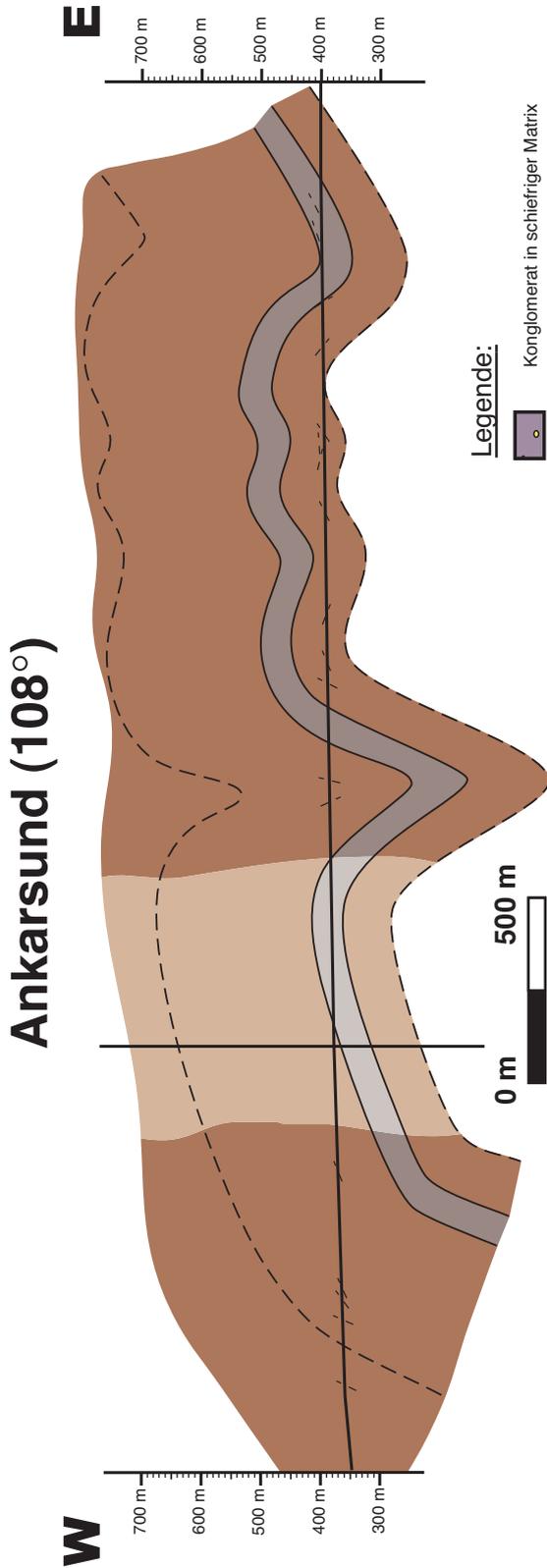
Björklidhobben



Gesamtmächtigkeit > 370m



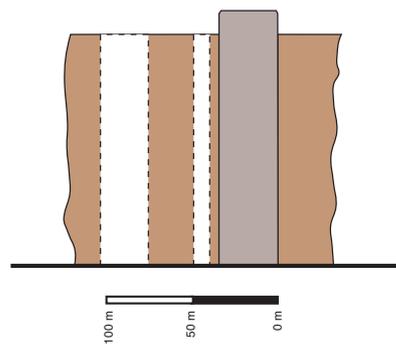
- Streichen im Aufschluß(meßpunkt)
- Formlinien
- - - Interpretierte Schichtgrenzen
- · - · - Interpretierte Deckengrenzen



Legende:

- Konglomerat in schiefriger Matrix
- Konglomerat in sandiger Matrix
- Tonschiefer
- Graue, dunkle Arkosen mit Tonschieferlagen
- Arkosen mit Tonschieferlagen
- Quarzreiche, dunkle Arkose
- Rötliche Arkosen
- Graue Arkosen, teilw. konglomeratisch
- Grüne Arkosen
- Quarzreiche Arkosen und Quarzite
- Basaler Tonschiefer
- Basale Tonschiefer und Siltsteine
- Grundgebirge (undifferenziert)
- Karbonathaltig
- Teilweise konglomeratisch (gewöhnl. Schichtbasis)
- Konglomerat (gut gerundete feldspatreiche Klaster)
- Polymiktites, unreifes Konglomerat
- Quarklasten
- nicht aufgeschlossen

Ankarsund



Gesamtmächtigkeit > 140m

Abb. D.6: Westlich von Ankarsund treten verbreitet Tonschiefer auf. Der Zweck dieses Profils war es, eine Vorstellung von deren Mächtigkeit zu gewinnen. Da die Ausstriche von diesen Schiefen gewöhnlich von Sumpfflächen bedeckt sind, mußten Anhaltspunkte aus dem Wegebau verwendet werden. Dadurch wurde ein Profil aus zwei parallel und versetzt zueinander verlaufenden Teilen zusammengesetzt. Der interpretierte Übergangsbereich ist heller gehalten als das restliche Profil und die Trennungslinie mit einer senkrechten Linie markiert. Je stärker die Ränder des Übergangsbereichs aus tektonischen Gründen angenähert werden, um so geringer wird die Gesamtmächtigkeit der resultierenden Abfolge im Säulenprofil. Im Säulenprofil selbst ist die minimale Mächtigkeit angegeben, die weißen Lücken zeigen, wo anhand der Aufschlußverteilung in der Säule Mächtigkeiten reduzierbar sind.

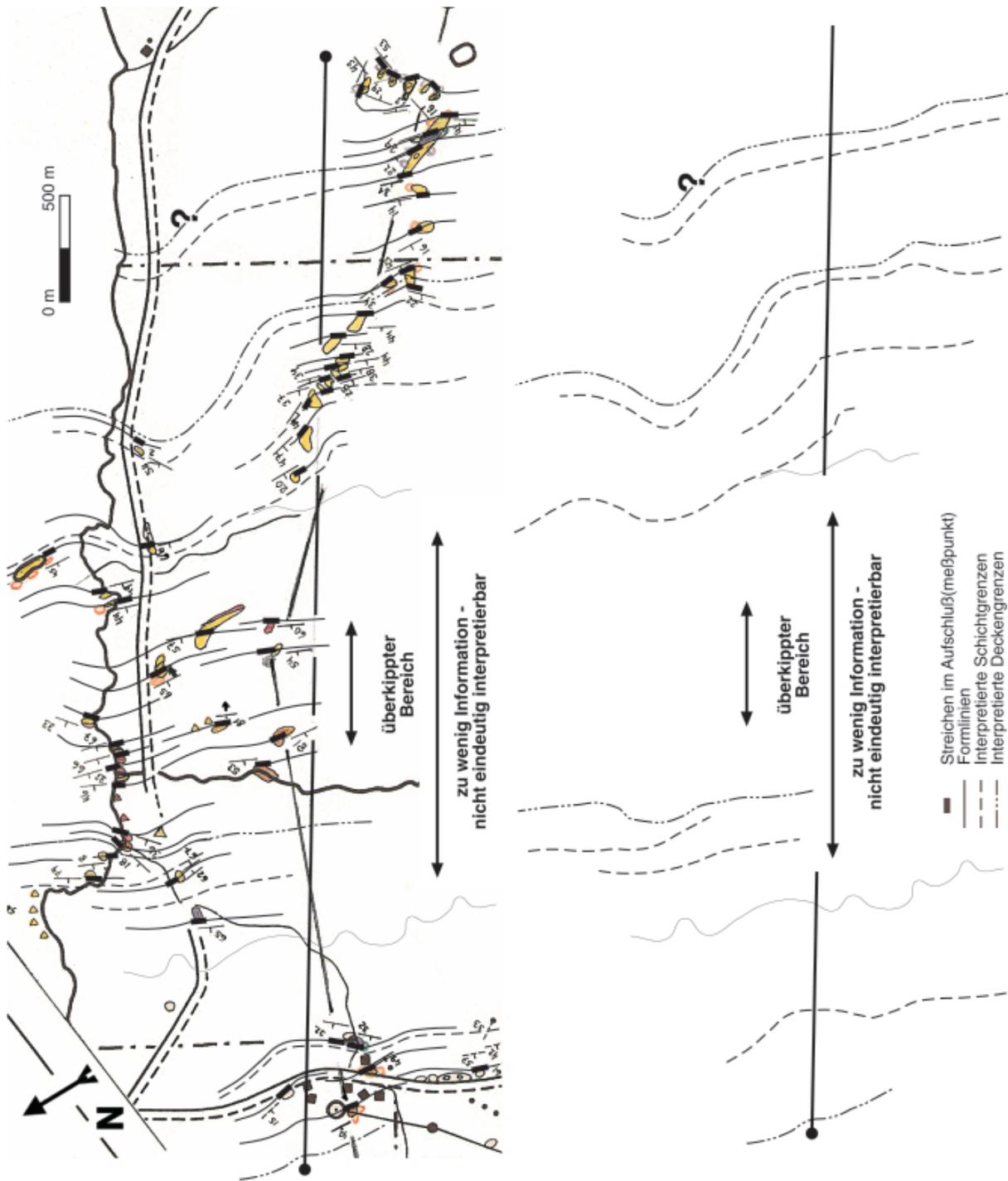
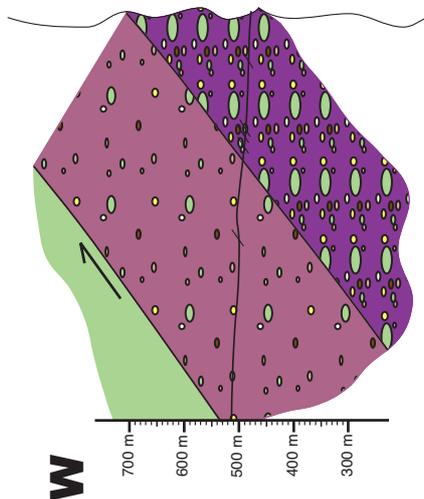
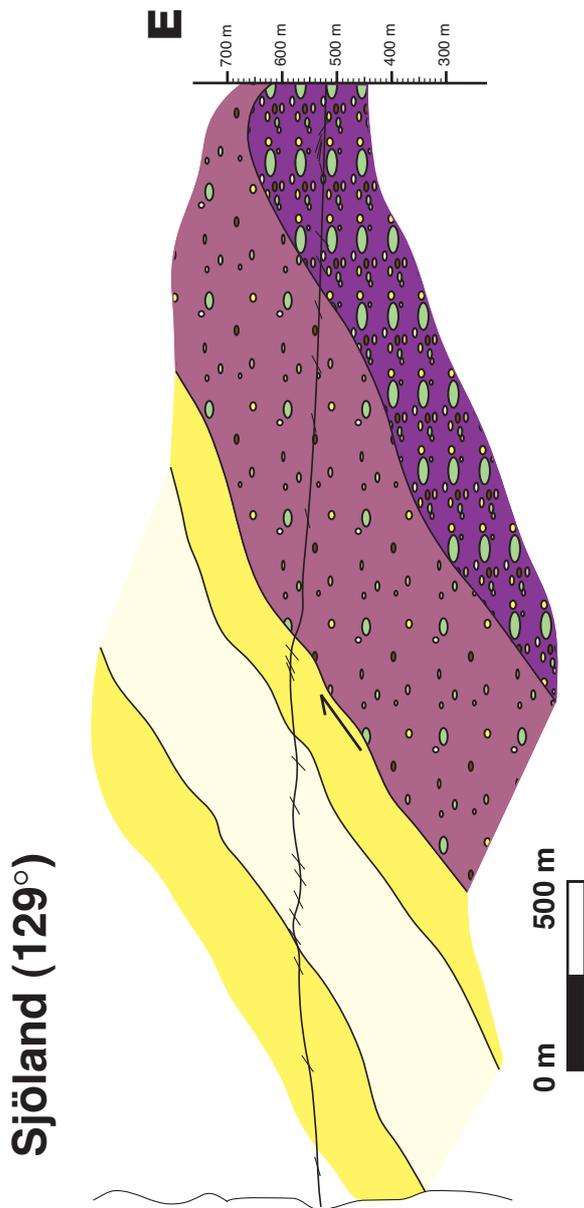
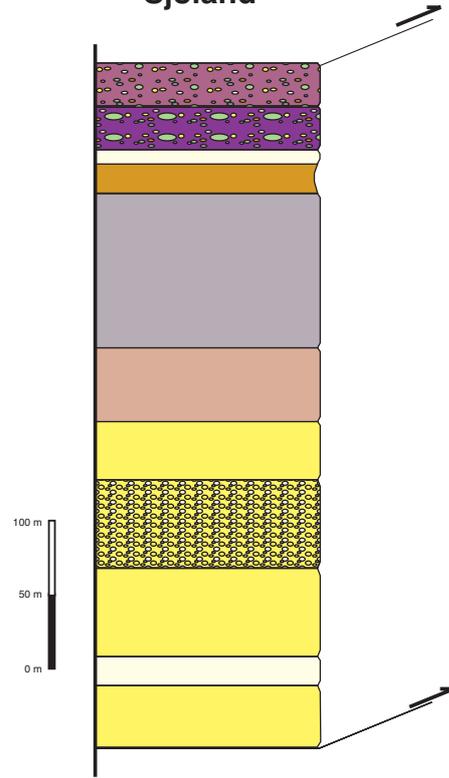


Abb. D.7: Das am schwierigsten zu erstellende Profil aus dem zentralen Bereich des Arbeitsgebietes ist das Profil Sjöland. An der zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Detailprofils noch tektonisch ungelösten Stelle ist eine Lücke. Diese repräsentiert etwa 30% des gesamten Detailprofils. Im Säulenprofil wurde die abschließende Interpretation aus der Erstellung des großen Profils C-C' in Abb. 4.3 aufgenommen. Die Darstellung des Detailprofils in dieser Form zeigt die Kontinuität der grünen Arkosen und die Bestimmung der Position der Quarzite in der Abfolge und den Kontakt zwischen Konglomeraten in schiefriger Matrix und hangenden Myloniten des Grundgebirges im Westen. Der Winkel im Titel gibt die exakte Streichrichtung des Schnittes wieder, in welche die Geländemessungen umgerechnet wurden.



Sjöländ



Gesamtmächtigkeit > 450m

Legende:

-  Konglomerat in schiefriger Matrix
-  Konglomerat in sandiger Matrix
-  Tonschiefer
-  Graue, dunkle Arkosen mit Tonschieferlagen
-  Arkosen mit Tonschieferlagen
-  Quarzreiche, dunkle Arkose
-  Rötliche Arkosen
-  Graue Arkosen, teilw. konglomeratisch
-  Grüne Arkosen
-  Quarzreiche Arkosen und Quarzite
-  Basaler Tonschiefer
-  Basale Tonschiefer und Siltsteine
-  Grundgebirge (undifferenziert)
-  Karbonathaltig
-  Teilweise konglomeratisch (gewöhnl. Schichtbasis)
-  Konglomerat (gut gerundete feldspatreiche Klasten)
-  Polymiktes, unreifes Konglomerat
-  Quarzklasten
-  nicht aufgeschlossen

ter und spröder als diejenigen in den unterlagernden Abfolgen. Etwas weiter nordwestlich wird der Anschlag heller und blaßgrülicher. In diesem Niveau sind im Gestein sehr viele Karbonate enthalten. Danach folgen Wechsellagerungen aus Tonschiefern, Arkosen mit Basiskonglomeraten und grauen Arkosen. Dabei werden die Tonschieferhorizonte immer mächtiger und die Arkosebänke immer dünnmächtiger (Abb. C.28). In den überlagernden Abfolgen wechseln graue tonmineralreiche Arkosen mit Tonschiefern.

Im westlichen Teil des Profils zeigt eine aufgeschlossene abgescherzte Faltung in den grauen Arkosen und Tonschiefern, daß Verkürzungen in diesem Bereich eher kleinvolumig und mit kürzerer Faltenlänge anzunehmen sind. Daher wurde in diesem Profil am Ostende vom Grundsatz der Minimalkonstruktion zugunsten einer geringen Mächtigkeitszunahme von etwa 30 Metern abgerückt. Die einzige Interpretationslücke befindet sich etwas über der Hälfte des Profils. An dieser Stelle überdecken Gerölle in einer Geländemulde das Anstehende. Die Interpretationslücke wurde mit zwei nebeneinander liegenden offenen Falten ausgefüllt. Der maßgebliche Horizont war dabei eine Konglomerat führende graue Arkose.

D.4 BJÖRKLIDHOBHEN

Die für diesen Profilschnitt (Abb. D5) verwendeten Aufschlüsse stammen aus keiner linearen Verteilung, sondern sind über den gesamten Björklidhobben und die Erhebung nördlich davon verteilt. Die Schwierigkeit bei diesem Profilschnitt bestand darin, die sehr unterschiedlich und teilweise sehr steil einfallenden Meßwerte in den Profilschnitt zu übertragen. Zusätzlich zu dieser im Gegensatz zu den anderen Schnitten nicht linear angeordneten Aufschlußsituation mußte eine strukturelle Lösung für die teilweise relativ flach liegenden, teilweise aufrecht stehend verfalteten Gesteine gefunden werden. Die tektonische Deformation auf der Nordostseite des Björklidhobben ist beträchtlich. Die anstehenden Konglomerate sind in engen und isoklinalen Falten deformiert. Deren Faltenachsen fallen im Wechsel steil und flach nach Nordwesten ein. Daraus folgt eine Einengung senkrecht zur üblichen Deformation, welche es ohne Profilschnitt erschwert zu entscheiden, wie die Gesteine der einzelnen Aufschlüsse stratigraphisch zueinander zu verstehen sind.

Lithologisch entsteht auf den ersten Blick der Eindruck, daß sich am Björklidhobben ausschließlich rote Konglomerate befinden würden. Eine genauere Untersuchung der Südostseite des Berges ergab einen Aufbau der Abfolgen, wie er aus dem Vojmsjön-Gebiet bekannt ist, sofern die Gesteine nach ihrer Matrix und nicht nach ihrem Klasteninhalte unterschieden werden. Im Unterschied zum Vojmsjön-Gebiet sind am Björklidhobben in der gesamten Abfolge Konglomerate vertreten. Die Klasten sind unterschiedlich groß und unterschiedlich häufig vorhanden. Auch verschiedene Rundungsgrade sind festzustellen. In einigen Horizonten ist die Sortierung gut, in anderen schlecht. Doch die Zusammensetzung der Matrix ändert sich von grüner Arkose zu grauer Arkose und dann zu Tonschiefern.

An der Basis auf der Ostseite sind zentimetergroße Klasten unterschiedlichster Zusammensetzung vorhanden. Eine dominante Präsenz von feldspatreichen Klasten gibt dem Gestein eine rötliche Färbung. In den überlagernden Abfolgen wechselt die Korngröße der Klasten und reicht bis zu einem Durchmesser von zwei Dezimetern. Die Sortierung besteht aus quarzreichen Geröllen, Quarzgeröllen und grünen metamorphen Klasten. Feldspatreiche Gerölle treten stark zurück. Die Matrix besteht aus grüner Arkose. Die äußerlich sichtbare Epidotisierung wechselt, da in einigen Horizonten die Grünfärbung zu grauen Farben schwankt. Nach und nach geht die Häufigkeit der Klasten in den darauf aufliegenden Horizonten zurück. Die Matrix entspricht durchgehend der grünen Arkose, die Klasten wechseln wieder zu feldspatreichen Sortierungen. In einzelnen Horizonten fehlen die Klasten ganz.

In der hangenden Schuppe sind in diesem Niveau dieselben Beobachtungen möglich. Das Gestein ist teilweise deformiert. In wenig deformierten Bereichen ist eine granitoide Zusammensetzung, durchsetzt mit Quarzkiesel, in Kiesgröße und darüber zu erkennen. Da zum Zeitpunkt der Erkundung dieses Gelände neu bepflanzt und die dünne Bodendecke vom Pflug nicht selten bis auf den Fels abgetragen war, konnte ein guter Überblick gewonnen werden. Diese Horizonte werden von feinklastischeren mit teilweise nur sporadisch in den Bänken vorhandenen Konglomeraten überlagert.

Die nun auflagernden Horizonte am Björklidhobben sind am besten auf der Südostseite aufgeschlossen. Die Sortierung der Klasten bleibt gleich, während die Matrix zu grauen Arkosen wechselt. Untergeordnet treten sogar schiefrige Horizonte auf. Diese nehmen in der Abfolge nach oben hin zu. Gleichzeitig verändert sich die Sortierung zu quarzreichen Klasten bei gleichzeitiger Korngrößenabnahme. Erst auf dem Gipfel des Björklidhobben sind die roten Konglomerate aufge-

geschlossen. Diese reichen im Südosten tiefer den Berg hinunter als im Nordwesten. Nach Osten setzen sie sich fort. Wie weit genau, kann im Gelände nicht festgestellt werden, da der Kamm des Berges im Nordosten keine Aufschlüsse zeigt. Auf der Nordwestseite existieren dann wieder Aufschlüsse mit roten Konglomeraten. Diese reichen nach Nordosten weit den Hang hinunter.

Eine Geländekerbe trennt den Berg vor einem sich im Nordwesten anschließenden Hügel. In der Geländekerbe zwischen Björklidhobben und diesem Hügel wurde eine Deckenüberschiebungsbahn interpretiert. Diese Interpretation wird mit dem steilen Einfallen der in die Schnittrichtung umgerechneten Fallwerte aus den roten Konglomeraten nach Nordosten begründet. Außerdem ergibt diese Interpretation eine Wiederholung der Abfolgen. Unter dieser Überschiebungsbahn befindet sich in den roten Konglomeraten auf der Nordostseite des Björklidhobben eine isoklinale Faltung mit flachen NW-SE streichenden Faltenachsen. Die Faltung ist mit der Überschiebung assoziiert. Das Streichen dieser Faltung wird allerdings lokal mit einer zweiten, engen Faltung mit einer Kompression senkrecht zur Deckentransportrichtung verändert. Die zugehörigen Faltenachsen fallen relativ steil nach Nordwesten ein und liegen in der Ebene des Profilschnittes. Von dieser Deformation ist vor allem der Hügel nördlich des Björklidhobben betroffen und paßt damit zum Umbiegen der Deckenüberschiebungsfläche von Nordost nach Osten zwischen den Storhällflygget und den Ullisklumpen.

D.5 ANKARSUND

Die Intension dieses Profilschnittes (Abb. D.6) war die Darstellung der in größerer Mächtigkeit austreichenden Tonschiefer. Alternative Interpretationen anhand der geologischen Karte führen zu noch größeren Mächtigkeiten, wie in diesem Beispiel dargestellt. Angesichts der geringen Aufschlußdichte und der wenig wechselnden Gesteine mußte eine besondere Lösung gefunden werden. Der nordwestliche Teil des Profils hat eine Mächtigkeit der Tonschiefer und einer geringmächtigen, dennoch lateral verfolgbarer Bank aus grauer Arkose von etwa 100 m ergeben. Wegen der im Westen folgenden Sumpffläche (siehe Gesteinsbeschreibung zu den Tonschiefern), war es interessant zu untersuchen, ob und inwiefern sich die Aufschlüsse und deren Meßwerte von der Südseite des Sumpfgebietes mit diesem Profil verbinden lassen. Daher wurde für die Südseite

des Sumpfes ein Profilschnitt in eine Ebene parallel zum Schnitt auf der Ostseite erstellt und danach beide Schnitte verbunden (vgl. Profillinien in Abb. D.1). Daraus ergaben sich eine Mächtigkeit von ungefähr 200 m. Da in diesem Fall der Interpretationsspielraum wegen des Übergangs zwischen den Profilen sehr hoch ist, wurden in Abb. 3.3 davon nur 150 m übernommen. Die Schichtlücken im Säulenprofil entstehen durch den Übergang zwischen beiden Profilen und einer größeren Aufschlußlücke im südlichen Profil. Dort besteht ein größerer Abstand zwischen dem letzten und dem zweitletzten Aufschluß, dessen lithologischer Inhalt nur zum Teil über den Rest des Profils konstruiert werden kann. Ein deutlicher Wechsel der Lithologie ist in diesem Bereich jedoch nicht zu erwarten, da dieser in Sumpfgebieten gewöhnlich durch sich über diese erhebende oder an diese angrenzende Härtlinge oder kleinere Erhebungen angezeigt wird. In dieser Hinsicht auffällige Erhebungen sind nicht beobachtet worden.

D.6 SJÖLAND

Dieses Profil (Abb. D.7) war wegen der tektonischen Vorgaben relativ schwierig zu realisieren. Die eigentliche Intension war das Aufzeigen eines weiteren Beispiels, in welchen die lithologischen Abfolgen am oberen Ende mit konglomeratischen Horizonten schließen. Die Überlagerung durch Mylonite ist hier durch Aufschlüsse sehr gut belegt. Wegen tektonischer Schwierigkeiten im westlichen Drittel, welche über die Profile B-B' und C-C' (Abb. 4.4) im größeren Maßstab leichter zu beurteilen waren, wird lediglich der von vornherein einfach nachvollziehbare Teil des Profils vorgestellt. Das Ergebnis, aus welchem die kompilierte Säule abgeleitet wurde, ist bei der Entwicklung des großen Profilschnittes durch die Deckeneinheit (Abb. 4.3) entstanden. Dabei wurde versucht, eine Konstruktion auf der Grundlage der im Profil auf der Nordseite des Vojmsjön (Profil B-B' in Abb. 4.3, Bartusch 1995) und den vorgegebenen, teilweise überkippten Lagerungen zu entwickeln. Die dabei gefundene Konstruktion läßt im Rahmen der verwendeten Aufschlußdichte und des Maßstabs im Zusammenhang mit der Minimierung der Mächtigkeiten bei der Interpretation auf ein lückenlos aufgeschlossenes Profil schließen. Im Westen streichen direkt unter Myloniten das Konglomerat in schiefriger Matrix (Abb. C.34) und das rote Konglomerat aus. Im Osten liegen im Hangenden von diesen Konglomeraten grüne Arkosen. Diese wechseln schnell zu quarzreichen und quarzitischen Arkosen. Erst im Bereich der

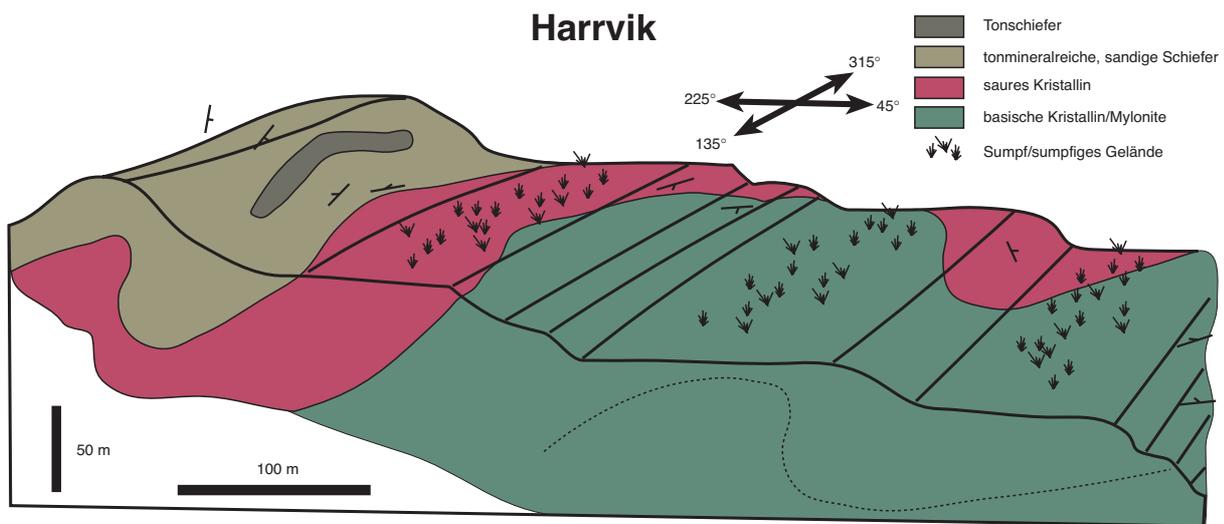


Abb. D.8: Blockbild zur kompilierten Säule „Harrvik“ als Beispiel für die gemeinsame Deformation von Grund- und Deckgebirge. Im Gelände befindet sich an den Geländestufen Baumbestand, dazwischen sind Sumpf- und Hochmoorflächen. Die Aufschlüsse sind leicht zugänglich. Sie werden durch die Verteilung der Fallzeichen markiert, aus deren zugehörigen Messungen das Blockbild entwickelt wurde. Die Skizze ist schematisch und überhöht. Daher wurde auf die Angabe der Fallwerte verzichtet. Ihre ungefähre Orientierung im Raum ist mithilfe des Richtungskreuzes dargestellt.

Die zusätzlich für diese Abbildung aus dichteren Aufschlußansammlungen abgeleiteten Säulenprofile sind die Säulenprofile Kotjärnen, Farfartjärnen, Långvattsavan, Krocktjärnen, Harrvik, Björtingtjärnen, Grankullen, Daikanvik, Vikenviken, Dalsån/Rastplatz, Dalsån/Mündung, Bjurviken, Stalonberget, Kalvberget, Stenbitsjön, Övre Bytningsjön und Nattsjön. Die Säulenprofile zu Nipen (a und b), Dikaån und Orrkullen sind jeweils in ein und demselben Aufschluß aufgeschlossen. Die Profile wurden nach Landschaftsnamen aus der näheren Umgebung benannt. Die verwendeten Aufschlüsse können dennoch im weiteren Umfeld verteilt sein. Diese in Abb. 3.3 vorgestellten Säulenprofile repräsentieren in den meisten Fällen den bereits im Gelände erkennbaren lithologischen Bau. Dennoch enthalten die meisten dieser Säulenprofile spezifische Eigenheiten, welche im folgenden kurz skizziert werden. Ihre nach Kapitel 0.4 erfolgte Konstruktion wird nicht im Detail vorgestellt.

D.7.1 KOTJÄRNE

Im wesentlichen handelt es sich in diesem Säulenprofil um graue Arkosen, mit Tonschiefern, Tonschiefer einschaltungen und teilweise von intensiven Wechsel-

lagerungen mit tonmineralreichen Horizonten bestimmten Abfolgen. Die Tonschiefer einschaltungen entsprechen den im Profilschnitt Strömsund sowie unten am Farfartjärnen beschriebenen Verhältnissen. In den überlagernden Abfolgen treten konglomeratische Horizonte auf. Im oberen Teil unterscheiden sich die dort getrennt ausgehaltenen Konglomerate von diesen makroskopisch nicht wesentlich. Im Unterschied zu den roten Konglomeraten weiter im Süden, sind diese Konglomerate beinahe ebenso feinklastisch wie die Arkosen. Dennoch werden sie von den grauen Arkosen unterschieden. Die dort auftretenden konglomeratischen Anteile sind stärker auf einzelne Horizonte beschränkt, oder als Basiskonglomerat ausgebildet. Im Unterschied dazu ist die Zusammensetzung in den überlagernden Abfolgen, trotz des teilweise bei oberflächlicher Betrachtung sogar mit grünen Arkosen verwechselbaren Eindrucks, insgesamt polymikter aufgebaut. Makroskopisch entsteht auf den ersten Blick zwar der Eindruck eines Inhalts mit konstanter Zusammensetzung, doch eine genauere Untersuchung der Klasten zeigt eher polymikte Sortierung. Die häufig auftretenden Quarzgerölle scheinen diesen Eindruck eher zu unterstreichen, da sie in diesen Abfolgen unter anderen Klasten gleicher Korngröße auftreten. Es wird daher vermutet, daß es sich bei diesem Gestein um ein feinklastisches Äquivalent zu den roten Konglomeraten handelt. Ähnliche Zusammensetzungen sind westlich des Farfartjärnen und auf der Nordwestseite des Långvattsavan zu beob-

achten. Auf der Nordseite des Långvattsavan sind einzelne, gut gerundete, faustgroße Gerölle vorhanden, westlich des Farfartjärnen reinkiesige Komponenten, welche etwas größer als die Matrix sind. Diese Beob-

sind unter den grünen Arkosen die unteren tonmineralreichen Arkosen und an der Steilwand zusätzlich die Tonschiefer der liegenden Decke aufgeschlossen.

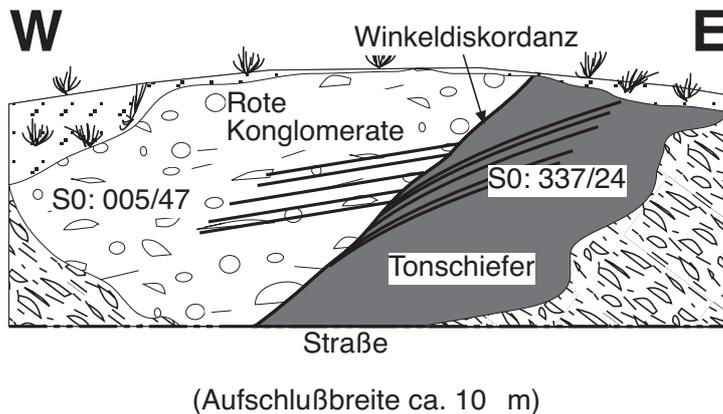


Abb. D.9: Diskordanz auf Tonschiefer lagernde rote Konglomerate in einem StraÙenaufschluÙ s¼dlich des Krocktjärnen. Diese Diskordanz ist rund um die Erhebung n¼rdlich der Bergmyran aufgeschlossen.

achtung best¼tigt diese Interpretation vom Kotjårnen. Daher kann davon ausgegangen werden, daÙ dieses S¼ulenprofil die wesentlichen Teile der in der tektonischen Decke vorhandenen Abfolgen erfagt.

D.7.2 FARFARTJÅRZEN

Der obere Teil der Abfolge entspricht dem S¼ulenprofil vom Kotjårnen, wobei am Farfartjårnen im oberen Teil der Abfolge die Tonschiefer sehr viel m¼chtiger und ausgepr¼gt auftreten. Nicht direkt mit diesem Teil durch Aufschl¼sse verkn¼pft sind im unteren Teil des S¼ulenprofils die typischen gr¼nen Arkosen aufgeschlossen. Die zwischen Kotjårnen und Farfartjårnen liegenden Aufschl¼sse best¼tigen jedoch diese Interpretation der Anbindung durch Vergleich im Streichen der Decken. In einer Aufschl¼sgruppe und einem SteilwandaufschluÙ zwischen diesen beiden Profilen

D.7.3 NIPEN A UND NIPEN B

Diese beiden Teilprofile stammen aus einem gr¼ßeren AufschluÙ in Nipen. An der Basis dieses Aufschlusses streichen gr¼ne Arkosen aus, welche zu quarzreichen und quarzitischen Varianten wechseln. Dar¼ber befinden sich eine d¼nnm¼chtige, schiefrige Abfolge. Diese werden oberhalb einer im Unterschied zu den sonst beobachtbaren Schichtgrenzen sehr geradlinig verlaufenden Bahn von gr¼nen Arkosen ¼berlagert, welche ihrerseits ebenfalls zu quarzreichen und quarzitischen Varianten und danach zur Tonschiefern wechseln. Die geradlinige Bahn wird als ¼berschiebungsbahn interpretiert, die d¼nnm¼chtige schiefrige Abfolge als bei der Bewegung ¼ber diese ¼berschiebungsbahn erzeugte Mylonite und der lithologische Bau der Arkosen als durch die ¼berschiebung erzeugte Verdoppelung ¼ber die ¼berschiebungsbahn hinweg. Da sich die bei der Gel¼ndeaufnahme vorgefundene Deformation sehr komplex dargestellt hat, wird die ¼berlagerung von j¼ngeren und älteren ¼berschiebungsbahnen f¼r sehr wahrscheinlich gehalten. Einfache Skizzen, basierend auf den Gel¼ndebeobachtungen, weisen auf eine gew¼hnliche Decken¼berschiebungsbahn, die durch eine durchbrechende ¼berschiebung geschnitten wird mit anschließender gemeinsamer Deformation hin. Da sich diese Situation jedoch äuÙerst komplex darstellt, wurde auf die Darstellung weiterer Horizonte in Relation zu diesen Abfolgen von Arkosen verzichtet. Die beiden Profile dienen, genauso wie das Profil Krocktjårnen dazu, die Vorstellung der Situation zwischen Långvattsavan und Muorjevare zu verbessern.

erzeugung erzeugte Mylonite und der lithologische Bau der Arkosen als durch die ¼berschiebung erzeugte Verdoppelung ¼ber die ¼berschiebungsbahn hinweg. Da sich die bei der Gel¼ndeaufnahme vorgefundene Deformation sehr komplex dargestellt hat, wird die ¼berlagerung von j¼ngeren und älteren ¼berschiebungsbahnen f¼r sehr wahrscheinlich gehalten. Einfache Skizzen, basierend auf den Gel¼ndebeobachtungen, weisen auf eine gew¼hnliche Decken¼berschiebungsbahn, die durch eine durchbrechende ¼berschiebung geschnitten wird mit anschließender gemeinsamer Deformation hin. Da sich diese Situation jedoch äuÙerst komplex darstellt, wurde auf die Darstellung weiterer Horizonte in Relation zu diesen Abfolgen von Arkosen verzichtet. Die beiden Profile dienen, genauso wie das Profil Krocktjårnen dazu, die Vorstellung der Situation zwischen Långvattsavan und Muorjevare zu verbessern.

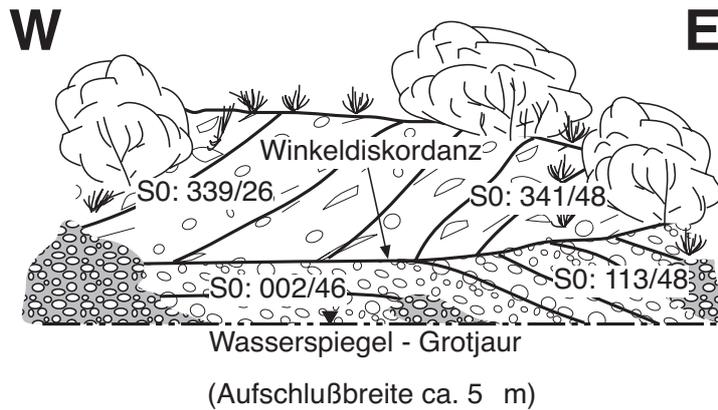


Abb. D.10: Diskordanz auf Arkosen lagernde rote Konglomerate auf der Nordseite des Grotjaur. Die Ausrichtung der Schichtung zeigt über und unter der Diskordanz Einengung (Faltung) aus 330° - 340° an.

D.7.4 KROCKTJÄRNEN

Das Wesentliche an der Darstellung zum Krocktjärnen sind die zusammen auftretenden roten Konglomerate und Tonschiefer. Um den eine Erhebung bildenden Faltenkern aus roten Konglomeraten sind an deren Basis mehrfach Tonschiefer aufgeschlossen. Die Trennung beider Gesteine ist mehrfach besonders deutlich in einem frischen Straßenaufschluß in Form einer Winkeldiskordanz aufgeschlossen (Abb. D.9). Dieses Profil belegt das Auftreten von roten Konglomeraten am Top der Abfolge westlich des Muorjevare.

D.7.5 HARRVIK

Die Hauptaufgabe dieses Säulenprofils ist die Darstellung eines westlichen Beckenrandes. Das Profil ergibt sich aus einer in einem als Blockbild in Abb. D.8 dargestellten Aufschlußverteilung. Die auf dem Grundgebirge lagernden Sedimente entsprechen den psammitischen bis siltitischen und pelitischen Abfolgen, die in der Beschreibung zum Säulenprofil Grankullen beschrieben werden.

E D.7.6 BJÖRTING-TJÄRNEN

Dieses Säulenprofil beweist die prinzipielle Vergleichbarkeit von Norden nach Süden. Besonders stark sind am Björtingtjärnen, ähnlich wie am oberen Vojmsjön (Kullmyran) die Tonschiefer ausgebildet. Die grünen Arkosen an der Basis enthalten häufig Konglomerate, welche nach Osten zum Björklidhobben hin zunehmen. Diese sind meistens als Basiskonglomerate der einzelnen Arkosebänke ausgebildet, sind aber nicht unbedingt mit denen des Säulenprofils Ullisjaure vergleichbar. Sie sind eher den Konglomeraten am Stenbitsjön bzw. von Sjöland vergleichbar, werden aber aufgrund ihres auf die Basis

der Bankungen reduziertes Auftreten wie beispielsweise in Daikanvik, Vikenviken, Övre Bytningsjön oder Nattsjön nicht besonders hervorgehoben.

D.7.7 ULLISJAURE

Der untere Teil des Säulenprofils ist bereits im Detailschnitt zum Björklidhobben enthalten (über der Überschiebungsbahn auf der Nordseite des Björklidhobben in Abb. D.5). Die Deckengrenze dieser Decke ist bei Ullisjaure aufgeschlossen und zeigt Tonschiefer und darunter graue Arkosen im Liegenden von Gneisen der Hangenden Decke. Hier sind dieser Beobachtung zufolge sehr viel geringmächtigere Tonschiefer aufgeschlossen als auf dem Björklidhobben (Kapitel D.4) und westlich des Björtingtjärnen (Kapitel D.7.6). Unterhalb dieser Aufschlüsse folgt nach unten Blockschutt aus grauen Arkosen. Zwischen Top und Basis befindet sich eine größere Aufschlußlücke.

D.7.8 GROTTJÄUR

Die Basis des Profils bildet die Deckenüberschiebungsbahn zum Unteren Allochthon (Abb. 6.4). Die über Schwarzschiefern des Unteren Allochthons folgenden grauen Arkosen an der Basis des Mittleren Allochthons (untere graue Arkosen) werden nach einem oder zwei

Metern durch feinkiesige, konglomeratische rot/grüne Arkosen ersetzt. Auf der Nordseite der sich nach Norden anschließenden Bucht ist deren Entwicklung zu grünen Arkosen mit konglomeratischen Horizonten und zurück zu feinkörnigeren Arkosen nachvollziehbar. In überlagernden Sedimenten ist im Uferbereich eine Winkeldiskordanz zu Konglomeraten aufgeschlossen (Abb. D.10). Über der Diskordanz verlieren die Sedimente die an der Basis noch sehr sandhaltige Matrix zum Top hin und entwickeln sich gleichzeitig zu den am Nordufer des Grotjaur verbreitet anstehenden roten Konglomeraten. Subsequente bis zu mehreren Metern mächtige Einschaltungen, die den konglomeratischen Arkosen unterhalb der Winkeldiskordanz oder gar grünen Arkosen entsprechen, sind vom Vojmsjön her bekannt. Daher wurden alle Sedimente oberhalb der Winkeldiskordanz als den roten Konglomeraten zugehörig eingestuft.

D.7.9 KULLMYRAN/STORMYRAN

Beide Profile zusammengenommen bilden die Basis dieser Arbeit und wurden in Bartusch (1995) im Detail aufgearbeitet. Streng genommen sind diese beiden Profile in etwa ihrer Hälfte durch laterale Korrelation über den Abstand von etwa 1,5 km hinweg verknüpft worden. Für diese Darstellung wurden die beiden Profillinien über diese Präzisierung hinaus deshalb getrennt voneinander ausgewertet, weil im oberen Teil des Profils Stormyran ein konglomeratischer Aufschluß gefunden wurde, welcher zu den roten Konglomeraten und nicht zu den epidotisierten Konglomeraten gezählt werden muß.

D.7.10 DAIKANVIK

Rund um die Bucht von Daikanvik gibt es eine ganze Reihe von Aufschlüssen, welche zwischen Bäckstrand und der durchbrechenden Überschiebung westlich von Daikanvik den Gesteinsinhalt der ausstreichenden Decke zeigen. In der Nähe des Bootsstegs von Daikanvik sind unterhalb des ausstreichenden Unteren Allochthons Tonschiefer des Mittleren Allochthons aufgeschlossen. Diese zeigen zumindest an, daß an dieser Stelle der oberste Teil der Decke des Mittleren Allochthons en-

det. Die mächtigen roten Konglomerate auf der Südseite des Vojmsjön und am Daikanbäcken belegen aber, daß sich die Abfolgen dennoch mit roten Konglomeraten fortsetzen.

D.7.11 GRANKULLEN

Die fein geschieferten grauen Arkosen lassen sich nach Norden bis fast an den Daikansjön verfolgen. Die Zweiteilung dieser Arkosen an einem klastenreichen Horizont erlaubt die Unterscheidung in einen psammitischen bis siltitischen unteren und pelitischen oberen Teil der Abfolgen. Beide Abfolgen sind im Aufschluß von der Verwitterungsoberfläche her grau, die obere dunkelgrau, die untere hellgrau. Der Unterschied läßt sich im Anschlag deutlicher erkennen. Das untere Abfolge ist dann deutlich dunkler, die obere fast schwarz. Ferner läßt sich dann der im allgemeinen deutlich höhere Tonmineralanteil im oberen Bereich mit schluffigen bis siltigen Quarz- und Feldspatklasten gegen den geringeren Tonmineralanteil mit häufig sandigen Klasten im unteren Bereich unterscheiden. Die Trennung der beiden Schichtpakete markiert ein in der Mächtigkeit schwankender, matrixgestützter Horizont mit schwarzen, dezimetergroßen Tonklasten(-flatschen). Daneben treten gelegentlich auch andere, meist aus Quarz bestehende Gerölle auf. Diese fehlen in den Abfolgen darüber und darunter. Die Zusammensetzung der Matrix bleibt in diesem lokalen Leithorizont nicht konstant, sondern schwankt zwischen eher tonigen und eher sandigen Extremen der darunter und darüber liegenden Schichten. Die Bankung der unterlagernden Abfolgen wird nach unten hin mächtiger und die Schieferung verliert an Deutlichkeit. Auf der Südostseite folgen in den Abfolgen nach unten über eine größere Mächtigkeit grüne Arkosen. An deren Basis befindet sich ein Konglomerat. Dieses wird aufgrund der Reife und Art der Klasten als Basiskonglomerat eingestuft. Die Klasten in sandiger Matrix sind durchschnittlich fünf bis zehn Zentimeter groß, und bestehen aus abgerundeten bis gerundeten, schlierigen und lagigen Gneisen bzw. Myloniten. Daneben sind gut gerundete Quarzgerölle vorhanden.

D.7.12 VIKENVIKEN

Oberhalb der Basiskonglomerate befindet sich eine größere Aufschlußlücke. Die in dieser Lücke vorhandenen Blöcke bestehen fast ausschließlich aus grünen Arkosen. Da sich das Profil über der Lücke mit diesen fortsetzt und die wahrscheinlichste tektonische Lösung eine Verwerfung mit kleinräumigen Scherbahnen ist, wurden die beiden Säulen auf die dargestellte Art und Weise nebeneinander gestellt.

Über den grünen Arkosen folgen zunächst konglomeratische Horizonte. Die Klasten bestehen weitgehend aus sehr gut gerundeten Quarz- und Gneisskieseln. Die konglomeratischen Horizonte sind in Arkosen eingeschaltet und gehen nach oben in Horizonte mit Basiskonglomerat über. Nach einer kleineren Aufschlußlücke folgen graue Arkosen, in denen Quarzgerölle in Grobsand- bis Feinkiesgröße enthalten sind. Über Mächtigkeiten von einigen Metern bis etwas über zehn Meter wird das Gestein immer wieder komponentengestützt und daher quarzitisch.

D.7.13 DALSAÑ/RASTPLATZ

Über ausstreichendem Kristallin folgen graue, dann stark schlierig deformierte grüne Arkosen. Aufschlüsse an der Hauptverkehrsstraße nach Daikanvik, am Unterlauf des Dikaån an der Mündung in den Vojmsjön (vor der künstlichen Stauung) und in der Siedlung Bjurvikén lassen vermuten, daß es sich in diesem Fall um stark deformierte, konglomeratische Arkosen bzw. Konglomerate handelt.

D.7.14 DALSAÑ/MÜNDUNG

Graue Arkosen überlagern grundgebirgsassoziierte Gesteine und werden ihrerseits von Tonschiefern und darüber grünen Arkosen überlagert. Die grünen Arkosen entsprechen denen aus dem Säulenprofil Dalsån/Rastplatz.

D.7.15 DIKAÅN

In einem größeren Aufschluß sind über schwarzen schiefrigen Myloniten Tonschiefer dünnmächtig aufgeschlossen. Diese werden von penetrativ deformierten, wenige Meter mächtigen Horizonten überlagert. Die starke Deformation läßt keine genauere Beschreibung zu. Der Protolith könnte allerdings ein Sediment aus grüner Arkose und konglomeratischen Klasten gewesen sein. Im Hangenden folgen grundgebirgsassoziierte Gesteine (Abb. 6.1).

D.7.16 BJURVIKEN

Auf mächtigen, schwarzen, schiefrigen Myloniten folgt ein grobes Basiskonglomerat. Westlich davon befinden sich, genauso wie im Streichen auf der Südseite des Vojmsjön Blöcke der typischen grünen Arkosen. Da der gesamte Blockschutt der Umgebung aus Blöcken des schwarzen schiefrigen Mylonits besteht können die Blöcke der grünen Arkosen als verhältnismäßig sicheres Anzeichen von anstehenden grünen Arkosen gewertet werden. Diese grünen Arkosen zeigen nicht die Textur und die Spuren von Klasten, wie Arkosen aus den Profilen Dalsån/Mündung und Dalsån/Rastplatz.

D.7.17 ORRKULLEN

Am Orrkullen sind verbreitet Kristallin und schiefrige Mylonite aufgeschlossen. In einem Aufschluß auf der Südwestseite wurden dünnmächtige Arkosen und wenige Dezimeter Tonschiefer auf diesen grundgebirgsassoziierten Gesteinen und direkt unter der hangenden Überschiebungsbahn gefunden. Über der Überschiebungsbahn folgt weiteres Kristallin.

D.7.18 STALONBERGET

Auf der Südostseite des Stalonbergets, oberhalb von Stalon, sind bis zum Gipfel hinauf nur Konglomerate in schiefriger Matrix aufgeschlossen. Die Horizonte unterscheiden sich untereinander im Matrix/Komponentenverhältnis sowie in der Art und Größe des Klasteninhalts. Möglicherweise befinden sich an der Basis geringmächtige Konglomerate in sandiger Matrix, wie sie auf der Nordostseite (Richtung Harssekullen) zunächst als Blockschutt vorliegen und dann aufgeschlossen sind. Am Grund der Talsole auf der Ostseite sind graue schiefrige Mylonite aufgeschlossen. Diese lassen sich aber aus der Verteilung der Blöcke des Abraumes vom Wegebau und an der Geländeform abschätzen. Ein direkter Kontakt wurde einige Kilometer nördlich vorgefunden. Für andere Lithologien gibt es in diesem Bereich von Stalon keine Anhaltspunkte.

D.7.19 KALVBERGET

Am Kalvberget, auf der Südseite des Stenbitsjön sind vor allem Arkosen aufgeschlossen. Die tektonische Situation ist komplexer als gewöhnlich. Dennoch ist ein überdurchschnittlich mächtiges Ausstreichen der Arkosen erkennbar. In der liegenden Decke werden diese durch konglomeratreiche Horizonte der Konglomerate in sandiger Matrix unterlagert. Im zentralen Bereich, dort wo quarzreiche graue Arkosen ausstreichen, konnte der Aufschluß wegen akuter Felssturzgefahr nicht untersucht werden. Im Winter zuvor hatte Frostsprengung mehrere hundert Kubikmeter Felsmasse gelöst, welche nur zum Teil zu Tal gestürzt war. Daher ist an entsprechender Stelle in Abb. 3.3 ein Fragezeichen eingefügt. Aus der Entfernung besteht dem Augenschein nach die gesamte Abfolge aus Arkosen. In der tektonischen Rückformung liegt diese Decke westlich des Profils Stenbitsjön und wurde demzufolge in Abb. 3.3 eingeordnet.

D.7.20 STENBITSJÖN

Das Säulenprofil Stenbitsjön ist in Abb. 3.3 geringmächtig dargestellt. Die dargestellte Mächtigkeit bezieht sich auf die Südwestseite des Sees, wo der tektonische Bau klar nachvollziehbar ist. Nach Norden und

Osten ist dies im Bereich des Sees aus Mangel an Aufschlüssen nicht eindeutig möglich. Daher wird die Darstellung in dieser geringmächtigen Form vorgestellt. Wesentlich an diesem Profil ist die Darstellung der konglomeratischen Horizonte aus den grünen Arkosen, welche um die gesamte West- und Südseite des Sees herum aufgeschlossen sind. Ähnliche Konglomerate sind auch in den Arkosen mit Basiskonglomerat zu finden (Abb. C.21 & C.22). Nördlich, im Profil Sjöland und in der Umgebung von Daikanvik, gehen diese schon in die grünen Arkosen in Bankungen mit konglomeratischer Basis bei insgesamt nach oben hin deutlich kleineren Klasten über. Aus diesem Grund und wegen des breiten Ausstrichs um den Stenbitsjön wird die Gesamtmächtigkeit als lokal relativ hoch eingeschätzt. Das relativ kurze, d.h. über keine große Mächtigkeit gut belegte, Profil dient also im wesentlichen der Darstellung dieser lokalen Besonderheit.

D.7.21 ÖVRE BYTINGSJÖN

Bei diesem Profil ist es fraglich, zwischen welchen anderen Säulenprofilen der Umgebung die angemessenere Darstellung erreicht wird. Eigentlich ist das Säulenprofil südlich des Profils Kalvberget einzuordnen. Wegen seiner Nähe und relativen Ähnlichkeit zum Profil Nattsjön, welches seinerseits wiederum Parallelen zum Profil Vikenviken zeigt, wurde die in Abb. 3.3 vorliegende Form der Darstellung gewählt. Südlich des Övre Bytningsjön ist eine große, fast isoklinale Falte innerhalb der grünen Arkosen aufgeschlossen. Diese grünen Arkosen mit verschiedenen Zusammensetzungen gehen nach Süden und Südwesten zunächst in rosa, dann in graue Arkosen über.

D.7.22 NATTSJÖN

Nordöstlich des Nattsjön sind ähnlich wie am Övre Bytningsjön grüne Arkosen vorhanden, welche nach Westen bzw. zum oberen Teil der Abfolgen in graue Arkosen übergehen. Nach Norden und im unteren Teil sind konglomeratische Horizonte, ähnlich dem Profil Vikenviken, aufgeschlossen. Diese setzen sich vor allem aus Quarzgeröllen zusammen. Im Unterschied zu Vikenviken sind keine komponenten-

gestützten Abfolgen beobachtet worden, sondern ein Vorherrschen der graue Arkosen der Matrix. Nach Osten schließen sich in den unterlagernden Abfolgen grüne Arkosen an.