



Lessons learned trip voorjaarsijs 15 - 19 maart 2017

Gids: Rob
Deelnemers: Mike, Hans
Gebied: Zweden

Lessen en notities

Vorbereiding:

1. Situatie van een meer is belangrijk om ijssituatie te kunnen beoordelen:
 - a. Kleine/ondiepe meren gaan gemiddeld eerder dicht: later in seizoen vaker stöpis, dus bij opwarmend weer worden die zacht
 - b. Grote/diepe meren gaan later in het seizoen dicht, krijgen minder sneeuw en dus dunnere stöpis-laag, na een beetje dooi kan kärnis boven komen en dat blijft langer hard dan stöpis
 - c. Geschiedenis van het weer en het ijs in de gaten houden tijdens het seizoen. Welke meren zijn in een lange koude periode zonder sneeuw dichtgegaan? Die hebben dik kärnis onder de laag stöpis. Als de stöpis-laag wegsmelt in het voorjaar, kun je vaak weer prima schaatsen op het kärnis
2. Maak infomail met namen, reisgegevens, autohuur en evt eerste overnachting, taken (koken, inkoop, financiën bijhouden, chauffeurs, lodging, internet, evt kamerindeling)
3. Kenmerken van ijs om te testen op meer in het voorjaar: draagbaarheid, hardheid, stevigheid, oppervlakte gesteldheid, loslatende kristalgrenzen
4. Check het meer de dag/avond ervoor (indien mogelijk)
5. Delegeer taken zodat genoeg tijd voor de voorbereiding is
6. Wees duidelijk over plannen

Idee: checklists maken (voorkeur van Mike, zie checklists onderaan dit document):

- Tripvoorbereiding
- Vorbereiding tocht
- Pauze checklist: 4x4 en weer checken

Ijskennis:

- a. Stopis: is niet transparant. Vangt alle warmte/zoninstraling op in bovenste laag. Blijft langer draagbaarheid houden (mits kärnis eronder zit) maar wordt zacht aan bovenkant (slush)
- b. Kärnis is transparant. Vangt zoninstraling over de hele dikte op en blijft dus langer hard. Totdat de verticale kristalgrenzen uit elkaar vallen. Dit effect wordt vertraagd als grijsvorming in kärnis voor komt, dooier smelten van de kristallen van binnenuit; de vacuümbelletjes die dan ontstaan geven kärnis dan een grijze kleur.



- i. Herkenning pijpjesvorming: kleur oppervlak, geen kristallen aan oppervlak, knisperend geluid, hangmat, geen water op oppervlak, wel water in putje na prikken
 - ii. Gevaar is dat laatste uitvallen snel kan gebeuren. Je komt lastig uit dit ijs als in water omdat alles af breekt
- c. Ijs op meer is nooit overal hetzelfde. Zoek de routes van minste weerstand en sterkste ijs. Voor stöpis is dat de schaduwkant (zuidkant) van een meer, voor kärnis zijn dat de stukken met grote kristallen
 - a. Bij afkoelen pingende “knalgeluiden”geluiden (krimp), bij opwarmen bollende / doffe knallen. Als je in nacht knallen hoort en het is onbewolkt dan is dat goed teken
 - b. Aanvriezen ijs hangt van veel factoren af; luchtvochtigheid, onbewolkt in nacht, luchttemperatuur, wind (wind versnelt verdamping, maar vermindert uitstraling), zoninstraling, etc.
 - c. Uitstraling naar ruimte van warmte uit ijs en water heeft groot effect
 - d. Indien er al ijs ligt dat door warmte effect aangetast is kan dat zeer snel herstellen bij vorst, zeker als er nog een gezonde laag onder zit waar veel koude energie inzit. Water hoeft niet meer echt te bevriezen, kristallen vriezen weer aan elkaar.
 - e. Bij negatieve warmteafgifte (dooi): vroeg beginnen, eerst de stöpis delen doen, daarna de kärnisdelen (deze blijven langer hard), maar let op, kärnis mag geen pijpjes gaan vormen die geheel los zijn van elkaar
 - f. Bij opwarmen kärnis: pijpje aan bovenkant, vast ijs aan onderkant
 - g. Bij afkoelen pijpjesijs (zwart ijs dat (te) warm geworden is): vast ijs aan de bovenkant, pijpjes aan onderkant. Dit is gevaarlijk omdat in eerste instantie bij prikken het ijs hard lijkt. Maar dat niet door en door is. Je moet dus minimaal paar maal in zelfde gat prikken om echt te weten wat toestand van het ijs is. En dit bij dooi omstandigheden regelmatig herhalen.
 - h. Bij lage luchtvochtigheid kan voorjaarsijs aan bovenkant droog blijven door verdamping en doordat evt smeltwater wegloopt door het ijs. Dan weinig kans op överis. Dit i.t.t. regen of dooi op koud en hard ijs met daarna vorst. Dan överis mogelijk, ook in het voorjaar.

Operationeel op (voorjaars-)ijs:

1. Plan route met aandacht voor:
 - a. Wind en zon
 - b. Verwachte veranderingen
 - c. Schaduwzijde als laatste
 - d. Lastige delen eerst
 - e. Startplek op centraal punt: aanpassen tocht mogelijk door het maken van lussen, steeds dicht bij de auto zijn, en/of iets extra doen als op tijd terug en er nog marge is
2. Begin zo vroeg mogelijk
3. Wees duidelijk over plannen
4. Wees duidelijk over taken
5. Oversteken op smalste delen
6. Altijd de kant volgen, tenzij:



- i. IJs met veel weerstand aan de kant
 - ii. Onbetrouwbaar ijs aan de kant (bijv. bij landlöshet neemt randijs vocht op, wordt slechter)
7. Bij aanschaaften van een råk:
 - i. Begin aan de kant, check landoptie
 - ii. Volg råk totdat passeerbaar
 - iii. Bekijk bij passeren hoe råk in het meer zich ontwikkelt. Kan je er evt verderop nog overheen op de terugweg?
8. Let op: geluid ijs, geluid van kraken, kleur ijs, stöpis/kärnis, hangmatten, water dat door ijs omhoog komt in gaatjes na prikken
9. Zoek naar oplossing als geplande weg niet mogelijk is
10. Zoek altijd ijs van de minste weerstand, blijf kijken, blijf koers verleggen
11. Voordeel van de periode in maart is: dag is al veel langer. Je moet vroeg op: maar je hebt ook veel meer licht in een dag. Je kan schaatsen tot middag (05.00h-14.00h = 9 uur) en dan op warmste deel dag verplaatsen en dan is er nog daglicht om volgende meer met avondkoude te checken
12. Fika: zoek plek uit wind. Liefst in zon. Neem moeite om bij verkeerslawaaï weg te zijn. Belangrijk: wees je bewust dat tijdens fika ijsomstandigheden kunnen veranderen als er warme opname plaats vindt in het ijs. Vooral bij kärnis is er gevaar als pijpjeskristallen zouden ontstaan. Zonder dat je het door hebt. Probeer fika's te beperken als er warmte opname in ijs is.
13. Opstappen bij landlöshet lukt het beste op stukken die overdag schaduw hebben en dan bij rotsblokken die steile hoek met water hebben (wegkanten etc.). Daar blijft ijs dichter bij de kust dan bij glooiende en ondiepe kantdelen (bijv. strandjes).

Risico beperkende maatregelen:

1. Duidelijke beslisriteria in de groep afstemmen
2. Plan maken en bijstellen n.a.v. omstandigheden
3. 4x4 vaker doen want bij voorjaarsijs neemt het risico gedurende de dag toe
4. Let op bij alle veranderingen. Let op: wind(verandering), warmte afgifte / opname (temperatuur(verloop), in/uit straling, type en dikte van ijs (stöpis/ grijs kärnis / helder kärnis), oppervlakte en kristalstructuur van het ijs, doorsnede van het ijs, geluid, evt. doorzakken van ijs (hangmatten)
5. Kijk altijd naar oplossingen:
 - a. Ga stukje terug
 - b. Ga weer naar de kant
 - c. Probeer zwakke plek te omzeilen
 - d. Doe geen aannames. Check hoe het zit
6. Tempo omlaag
7. Meer afstand
8. Goed in één lijn blijven (behalve bij torrsprickor, dan schuin achter voorganger voor beter uitzicht)
9. Over land gaan (stukje) of helemaal over land terug
10. Meewindtour maken



11. Regelmatig ijsdoorsnede controleren door prikken of zagen. Onder stöpis moet kärnis zitten. Kärnis moet dik genoeg zijn en geen pijpjesijs zijn.
12. Eerder terug
13. Geen fika doen
14. Eten en drinken kunnen pakken zonder rugzak af te hoeven doen
15. Heel zwakke delen passeren op handen en voeten met stokken in handen op ijs om druk te verdelen

Didactiek:

1. Leg uit waarom je een bepaalde keuze maakt.
2. Benadruk dat er veel verschillende opties zijn in de benadering van ijs. En dat het situationeel is welke keuze gemaakt wordt. Soms kan het lijken dat er een tegenstrijdig keuze gemaakt wordt:
 - a. Zo schaats je in principe altijd aan de rand van het meer. Maar dat doe je weer niet als:
 - i. Er veel landlöshet is: dan verder van de kant omdat het ijs dicht bij de rand zal verzwakken door wateropname
 - ii. Het ijs langs de kant veel slechter is dan verder op het meer
 - iii. Je van een meer snel wilt weten hoe het centrum van het meer is of hoe de overkant erbij ligt
 - iv. Als je bij het ingaan van een baai wilt weten of de andere kant ook schaatsbaar is zodat je weet dat je na ronden baai er aan die kant uit kan/terug kan
 - v. Als je een råk wilt passeren welke niet te passeren is aan de landkant
 - vi. Etc..
 - b. Zo steek je altijd op smalste deel over naar de andere kant. Tenzij:
 - i. Dat een zwak deel is door stroming
 - ii. Het meer zo klein/betrouwbaar is dat dit geen extra winst op levert
 - c. Bij voorjaarsijs schaats je tempo om zo veel mogelijk route af te leggen voordat het ijs zacht / onbetrouwbaar wordt. Maar dit tempo mag niet ten koste gaan van veiligheid en checks.
3. Luister naar opties en meningen. Maak daarna duidelijk welke keuze er gemaakt is.
4. Probeer altijd marge in te bouwen: qua tijd, qua draagbaarheid, qua inspanning.

Trip planning checklist:

Vorbereitung & keuze van meer:

- a. Check SKnet:
 - i. ISOBS kaart
 - ii. Check: Tochtrappen en isobs
 - iii. Check: Thermometers
 - iv. Weergeschiedenis – ijsdikte – sneeuw op ijs, oppervlakte gesteldheid.
- b. Icefinder/nasa website
- c. Weersvoorspelling



- d. Zon op/zon ondertijden
- e. Check opstapplek (evt oudere tochttrappen gebruiken)
- f. Check route naar opstapplek
- g. Check route op ijs via SKnet en kaart:
 - i. In- uitstromen
 - ii. Stroming in meer
 - iii. (on)dieptes
 - iv. Wegen/dorpen
 - v. Incvloed zon op tocht
 - vi. Invloed wind op tocht
- h. Kaarten klaarleggen
- i. GPS + Telefoon + laptop opladen
- j. Hoofdlamp : goede batterijen
- k. Wekker zetten
- l. Evt thermos in avond vullen (blijft makkelijk 24h warm)
- m. Tijd op / op tijd wegrijden / sunrise starten / evt op tijd einde – nog tijd om ander meer te checken

Checklist routeplanning schaatstocht op een meer:

- a) Centraal parkeren zodat eerder naar auto mogelijk is of extra rondje mogelijk is
- b) Moeilijke delen eerst
- c) Tegen de wind eerst en/of tegen de wind langs de kant
- d) Schaduwkant laatst
- e) Probeer altijd een rondje te maken ipv zelfde route retour
- f) Oversteken op de smalste delen
- g) Hou iets over voor einde van de dag of voor geval dat je eerder terug bent

Checklist bij vertrek:

- GPS aan en reset gedaan?
- Veiligheidscheck op land doen: priemen, riemen, karabiner, veiligheidslijn, vakken dicht
- Heeft iedereen losse spullen? Muts, wanten, etc.
- Gids al eerste op ijs, vertel de rest te wachten
- Op ijs voor vertrek:
 - Ijscheck: dikte, type ijs en doorsnede, schuif sneeuw weg
 - 4x4
 - Briefing met route en tijdsplanning (pauzes etc.)
 - Vertrektijd
- Kijk achterom: Herkenningpunten opstapplek
- Never assume: check in begin regelmatig dikte en type ijs
- Gevaren? Bijv. Scheuren open na vorst op dikker ijs,
- Na 20 minuten opwarming kleine stop: alles ok? Veters beter vast. Ijs assessment