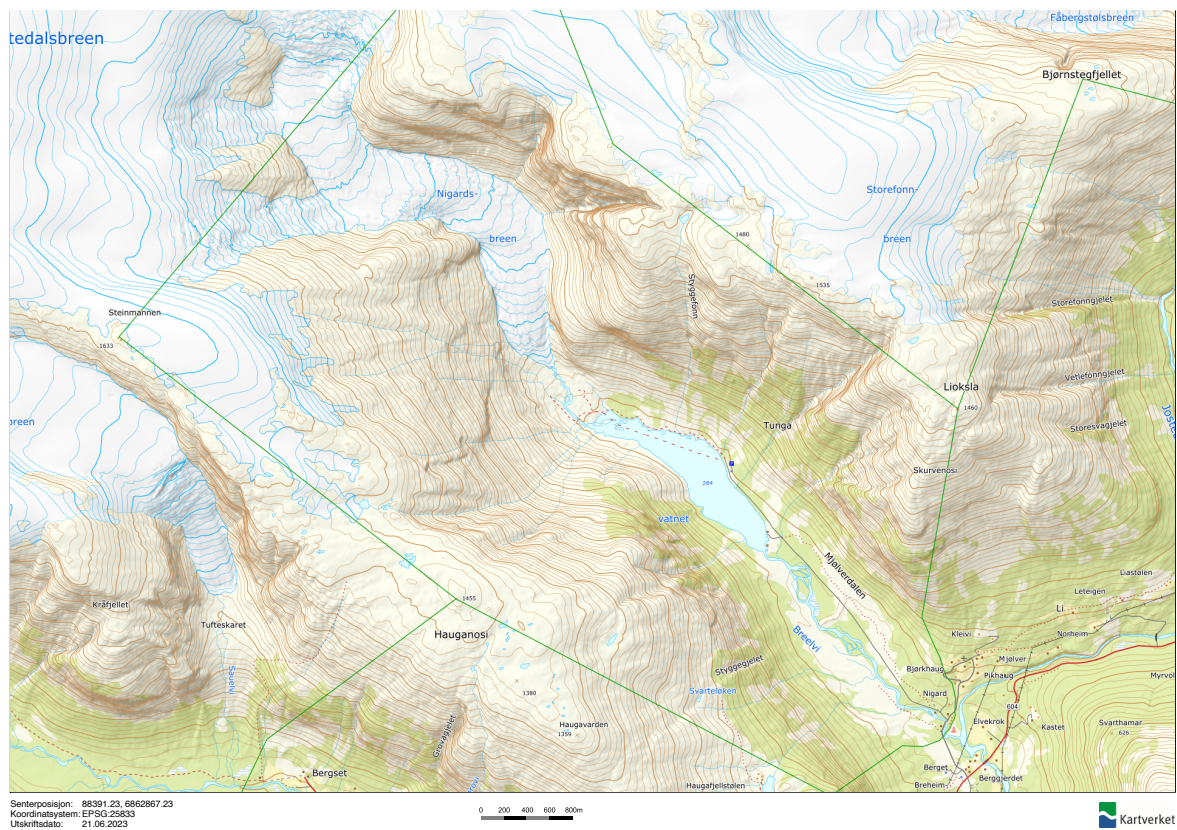


### 3.21 Mjølverdalen

#### *Topografi og landskapsformer*

Figur 3.21.1 er eit topografisk kart over Mjølverdalen og Nigardsbreen.



Figur 3.21.1 Topografisk kart over Mjølverdalen og Nigardsbreen. Den grøne streken markerer grensa for Nigardsbreen naturreservat. Kart: norgeskart.no.

Dalbotnen i Mjølverdalen er relativt flat og ligg om lag 280-290 moh. Dalsidene er bratte og til dels steile og dalen er omkransa av høge fjell, som t.d. Hauganosi (1455 moh.), Steinmannen (1633 moh.) og Lioksla (1460 moh.).

#### *Lausmassekart og jordartsfordeling*

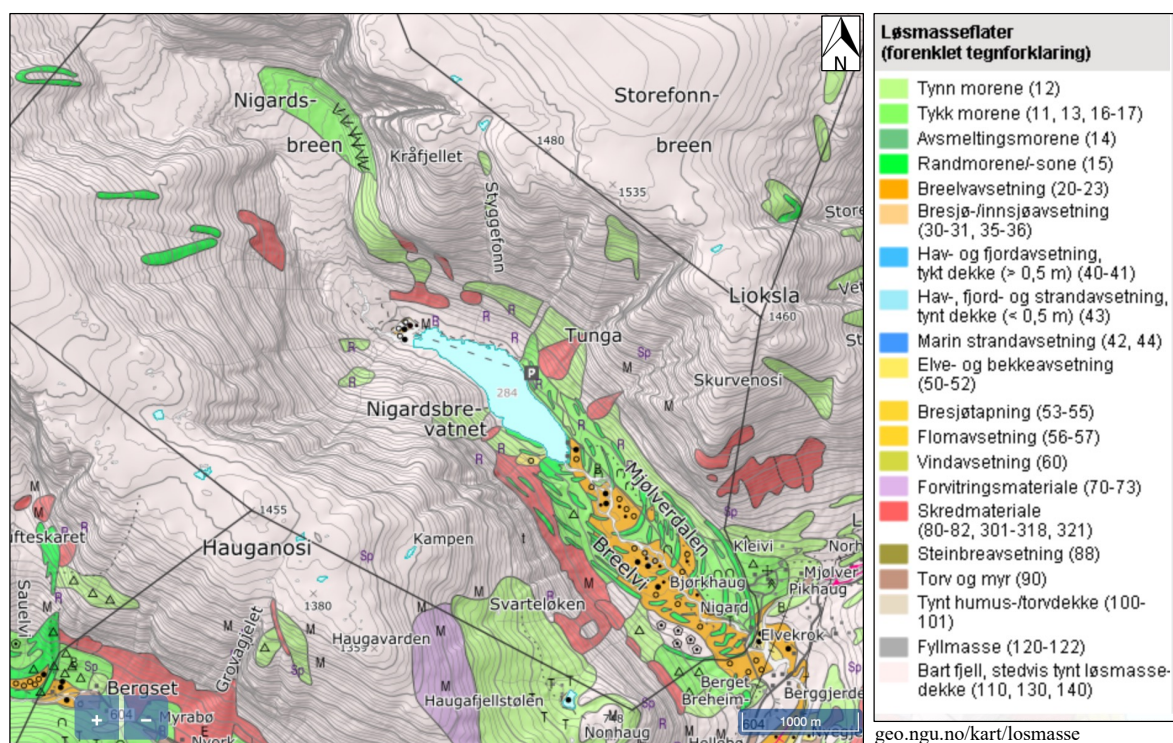
Figur 3.21.2 syner eit lausmassekart over Mjølverdalen og områda rundt. Dalbotnen i Mjølverdalen er dominert av brelvavsetningar, og velutvikla og markerte moreneryggar

avsette av Nigardsbreen under «den vesle istida». Breforlandet til Nigardsbreen og morenelandskapet er verdskjend og har vernestatus som Nigardsbreen naturreservat.

Nigardsbreen naturreservat vart oppretta i 1985 og dekkjer eit areal på 28,1 km<sup>2</sup>.

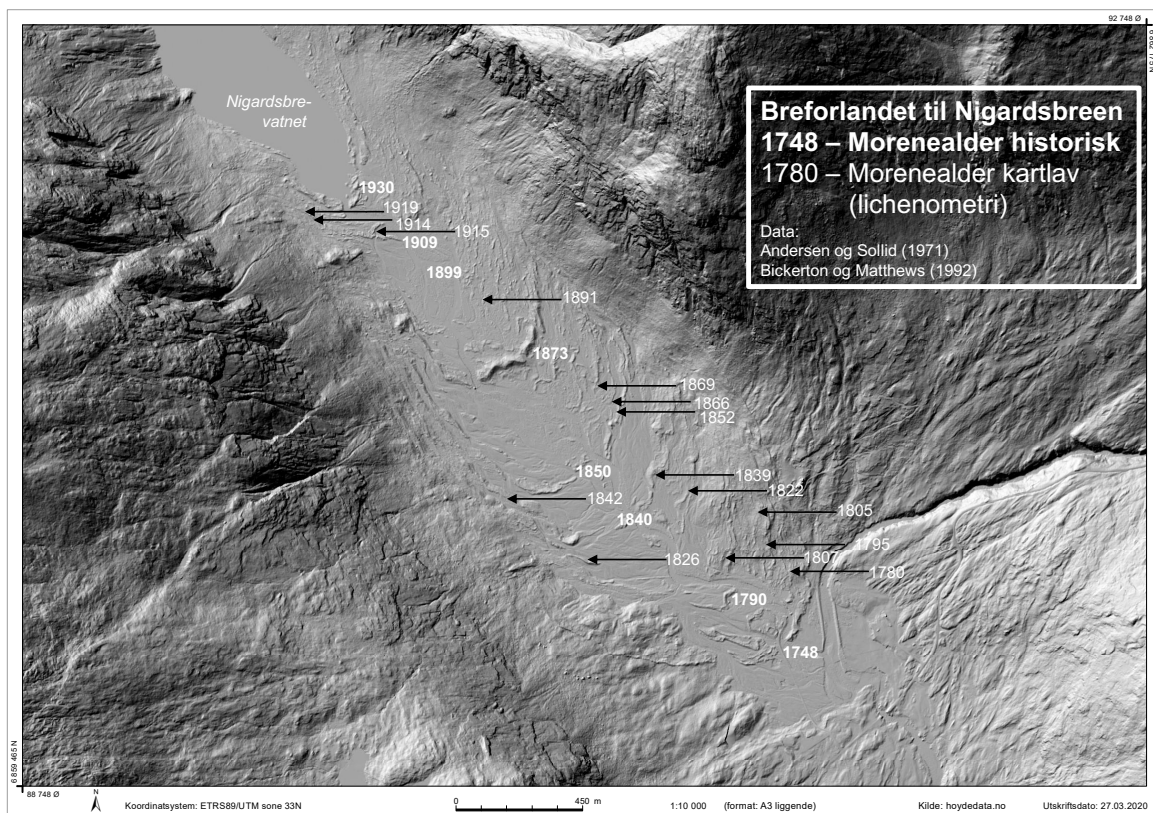
Naturreservatet grensar til Jostedalsbreen nasjonalpark. Historiske kjelder og geologiske spor fortel mykje om korleis Nigardsbreen har variert i storleik bakover i tid. Området er verna på grunn av Nigardsbreen og avsetningane etter breen. Det er ikkje lov å flytte stein, skade vegetasjon eller campe i naturreservatet. Det finst mange tydelege spor etter breen i Nigardsbreen naturreservatet, som til dømes moreneryggar, isskuringsstriper og jettegryter. Området er òg eit godt referanseområde for plantesuksesjonar etter tilbaketrekkinga til breen. Mjølverdalen er derfor svært interessant for forskarar frå heile verda. Moreryggane er dessutan svært godt daterte både med historiske data og lichenometri (sjå Gjerde m. fl., 2023 og referansar i denne).

I nedre del av begge dalsidene er det morenemateriale. Langs dalsidene, og spesielt langs den SV-lege dalsida er det skredavsetningar. I NV-enden av Nigardsbrevatnet og mellom innløpsdeltaet i Nigardsbrevatnet og breen er det generelt mykje bart fjell.



Figur 3.21.2 Løsmassekart over Mjølverdalen og områda rundt.

Figur 3.21.3 syner eit LiDAR-kart over breforlandet til Nigardsbreen. Morenealdrane er etter Andersen og Sollid (1971) og Bickerton og Matthews (1992).



Figur 3.21.3 LiDAR-kart (hoydedata.no) over breforlandet til Nigardsbreen. Morenealdrar er etter Andersen og Sollid (1971) og Bickerton og Matthews (1992). Merk at alderen på nokre av moreneryggane ikkje ligg i kronologisk rekkjefølgje. Dette skuldast usikkerheit med kartlav-metoden (lichenometri), vanlegvis berekna å vere  $\pm 10\%$ .

### Verdivurdering

Breforlandet til Nigardsbreen og morenelandskapet er verdskjend og det har vorte utført talrike undersøkingar, hovudsakleg innan faga geologi, kvartærgeologi, naturgeografi og biologi. Området har vernestatus som Nigardsbreen naturreservat. Moreryggane er dessutan svært godt daterte både med historiske data og lichenometri (datering vha. kartlav) (sjå Gjerde m. fl., 2023 og referansar i denne). Randmorenane i breforlandet til Nigardsbreen er unike i norsk samanheng og dei er difor svært viktige naturdokument og av svært stor forskingsmessig interesse både nasjonalt og internasjonalt. Det må derfor ikkje gjerast inngrep i desse moreneryggane og ein bør unngå stislitasje der stiar kryssar over moreneryggane.