

W 1938 roku odkryto zasadę reakcji łańcuchowej bomby atomowej. Do podtrzymania tej reakcji potrzebna była ciężka woda. Ciężka woda ma izotop wodoru z jądrem składającym się z neutronu i protonu. W normalnej wodzie atom wodoru ma tylko jeden proton. Nazwa ciężka woda pochodzi z faktu że molekula tej wody jest cięższa niż molekula zwykłej wody.

https://www.youtube.com/watch?v=mSR0iu_3Xhw

Już na początku drugiej wojny światowej fizycy niemieccy planowali konstrukcję broni atomowej do której potrzebowali ciężkiej wody. Aby uchronić laboratorium produkujące ciężką wodę przed nalotami Aliantów umieszczono je w górskiej przełęczy okupowanej Norwegii. Miejsce było mało dostępne, bezdrożna przełęcz górską w górach Telemarku. Laboratorium było głęboko w budynku strzeżonym 24 godziny na dobę przez niemieckich żołnierzy. Angielski rząd zorganizował kilka lotniczych bombardowań które nie były skuteczne.

<https://www.youtube.com/watch?v=4-bQPLD6gM4>

Churchill zdecydował aby wysłać komandosów. W październiku 1942 roku wysłano grupę norwesko – angielską w okolice laboratorium używając samolotów i szybowców z komandosami. Norweski ruch oporu dostarczył ludzi którzy palili światła w górach na miejscu lądowania szybowców. Niestety pogoda i zawieja śnieżna uniemożliwiły lądowanie w oznaczonym miejscu. Część komandosów wylądowała w złym miejscu a część zginęła w trakcie lądowania. Komandosi którzy ocalili wycofali się i ukryli w odległych górach. Zimą przeżyli polując na renifery.

W lutym 1943 roku wysłano z Anglii drugą grupę komandosów, którzy tym razem wylądowali na spadochronach. Zrzucano też środki wybuchowe, narty i sprzęt do wysokogórskiej wspinaczki, aby komandosi mogli zejść stromą zlodowaciałą ścianą w dół

przełączy do budynku laboratorium . Do budynku była tylko jedna droga, ale strzeżona przez wojsko. Komandosi zeszli po pokrytej lodem górskiej ścianie, weszli do budynku, założyli materiał wybuchowy i wycofali się bez strat. Eksplozja zniszczyła dużą część laboratorium, ale Niemcy w ciągu sześciu miesięcy odbudowali laboratorium.

<https://www.youtube.com/watch?v=YukMM6rs8MM>

Udany atak komandosów podważył zaufanie Niemców co do bezpieczeństwa budynku. Niemcy zdecydowali przenieść zapas ciężkiej wody do Niemiec. Tu tkwiła jeszcze jedna szansa dla norweskiego ruchu oporu ponieważ cysterny z ciężką wodą musiały część drogi być przewiezione promem przez głębokie jezioro. Prom przewoził też ludzi. Norwegowie postanowili poświęcić część ludzi i założyli ładunki wybuchowe na dnie promu ,które eksplodowały podczas gdy prom płynął przez jezioro. Operacja się udała .Po wybuchu promu ciężka woda poszła na dno jeziora razem z hitlerowskim planem skonstruowania bomby atomowej.

https://www.youtube.com/watch?v=2apWBc5N6_g

Uczestnicy zamachu przeżyli wojnę i opowiedzieli o tym niezwykłym sabotażu, który jest uważany za najważniejsze osiągnięcie ruchu oporu w okupowanej Europie. Eksperci od broni atomowej ocenili czas który Niemcy potrzebowali na skonstruowanie bomby atomowej na około jeszcze jednego roku.

Sukces norwesko – angielski zniszczenia zapasu ciężkiej wody był niezbędnym warunkiem zwycięstwa Aliantów nad Trzecią Rzeszą. Drugim sukcesem norweskiego ruchu oporu było przekazanie informacji do Anglii o niemieckim pancerniku Tirpitz, który schronił się w norweskim fiordzie i miał atakować konwoje z USA i Kanady z dostawami do Anglii. Anglicy skonstruowali specjalną dużą bombę, która zrzucona z bombowca przebiła stalowy pokład pancernika. Wybuch bomby wewnątrz

okrętu spowodował olbrzymie zniszczenie .Tirpitz przewrócił się do góry dnem. Siostrzany super-pancernik Bismarck został zatopiony na Atlantyku na początku wojny.