



PROFILGRUPPA

# KIRUNA

Profilgruppas studietur 28.-30. september 2023




*Profilgruppa drar til Kiruna for å lære mer om hvordan man flytter en by. Men også for å besøke en nær nabo og alliert i en ny og utfordrende sikkerhetspolitisk situasjon. Og denne naboen er opptatt av mye av det samme som vi er opptatt av for tiden; tilgang på mer (mye mer) fornybar energi i nord, flere kunnskapsrike arbeidsfolk i nord, bedre transportmessig infrastruktur i nord og mer forutsigbare rammebetingelser for framtidsretta industri og næringsliv som anses å være viktig - ikke bare i nord, men i en global kontekst.*

Kiruna er Sveriges nordligste og største kommune i areal, og dessuten Midt-Tromsregionens nærmeste nabo østover. Byen Kiruna er bygget på verdens rikeste jernmalforekomst og store deler av sentrum og innbyggere er nå inne i en imponerende flytteprosess som skal tilrettelegge for at Europas største jernmalproduzent - LKAB - skal kunne drive gruvedrift i området i minst 50 år til. Nylig åpnet et helt nytt bysentrum, 3 km øst for det gamle. I 2035 vil man ha flyttet 10 000 innbyggere, 5000 boliger, sykehus, skoler, rådhus, kirke, hoteller og bedrifter - alt for at en industribedrift trenger arealene til sin virksomhet ...? Hvorfor gjør man dette? Hva koster noe slikt og hvem betaler? Og hvilke konflikter, konsekvenser og muligheter har dette skapt for Kirunasamfunnet?

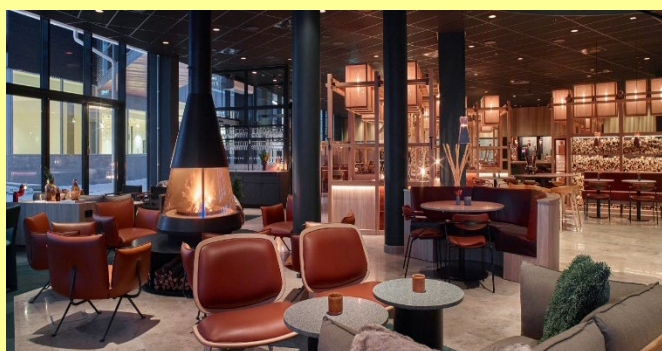
Den historiske flyttingen av byen blir likevel småtteri sammenlignet med det grønne skiftet, hvor LKAB har tatt en ledende rolle for å omstille jern- og stålindustrien til nullutslippssamfunnet. Gjennom digitalisering, automatisering og elektrifisering skal både gruvedrift og stålproduksjon gjøres klimamessig bærekraftig innen 2045, og LKABs produksjon vil da alene kreve 70 TWh i året med miljøvennlig strøm. Dette tilsvarer halvparten av strømmen som produseres i Sverige i dag. Eller Melkøya x 20. Sagt med andre ord; det er ikke bare i Nord-Norge vi diskuterer hvor vi skal hente mer fornybar kraft og hvilke næringer som skal prioriteres nå som kraftunderskuddet er en realitet.

Kiruna er også litt mer enn bare gruveindustri. Minnes du eksempelvis raketten som en vakker dag i april «..tok en noe lengre og mer vestlig bane enn beregnet..» og landet ved Lille Rostavatn i Målselv? Den kom fra Esrange Space Centre i Kiruna som nylig fikk oppgradert sin status da EU-presidenten og Svenskekongen offisielt åpnet Spaceport Esrange – EUs polare rute til verdensrommet. Og Profilgruppa kan definitivt ikke dra til Kiruna uten å besøke det legendariske Ishotellet i Jukkasjärvi – verdens første og største hotell laget av is og snø – som helt siden etableringen for 35 år siden har spilt en ledende rolle i utviklingen av vinterturismen i Lapland.


# TORSDAG 28. SEPTEMBER

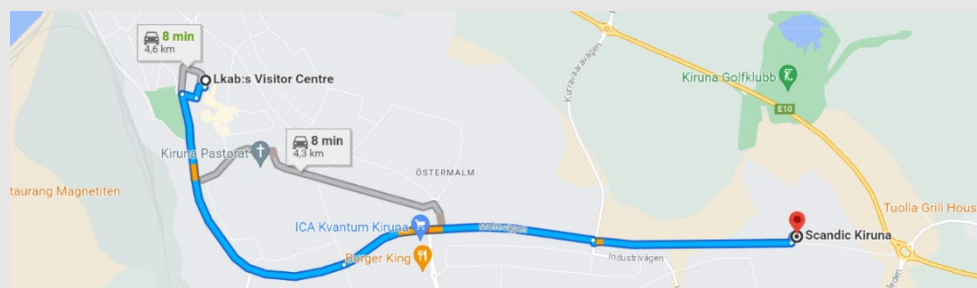
07:00 	Bussavgang Finnsnes (felles buss fra Kunnskapsparken Finnsnes)
	På bussen blir det: <ul style="list-style-type: none"><li>• Kaffe, frokost og lett bevertning</li><li>• Tissepause og beinstrekk underveis</li><li>• Introduksjon til Profilgruppas strategisamling</li><li>• Foredrag om Kiruna – historikk (10:00-11:00)</li></ul>
Ca 11:45 - 12:00	Ankomst Kiruna

## 12:00 12:45 Lunsj på *Mommas Bar & Kök*, Scandic Hotel



Vi har et stramt program og prioriterer derfor ikke innsjekk på hotellet ved ankomst. Vi lar bagasjen være igjen i bussen og går inn for å spise vår første svenske lunsj på [Mommas Bar & Kök](#) som ligger i Scandic-hotellets første etasje. Restauranten er utforma som en fjellklatrer-basecamp og reklamerer med velsmakende og godt tilberedt mat basert på lokale råvarer.

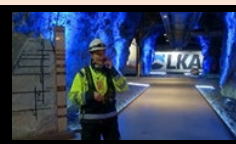
12:45  13:00 Vi blir hentet av LKABs egen buss og kjører 4,5 km fra Scandic Kiruna til LKAB Visitor Centre, adr. Lars Janssonsgatan 17, Kiruna



## 13:00 16:00 Bedriftsbesøk *LKAB; Byflytting og Grønt skifte*



LKAB's Visitor Centre  
Lars Janssonsgatan 17, Kiruna



**LKAB (Luossavaarra – Kiirunavaarra Aktiebolag)** er et svensk statseid gruveselskap som har drevet med utvinning av jernmalm i Norrbotten i over 130 år. Gruvedriften foregår flere hundre meter under bakken, i gruvene Kiirunavaarra i Kiruna og MalMBERGET i Gällivare, hvor LKAB henter ut og leverer 80 % av Europas behov for jernmalm. Mye transporteres med Ofotbanen og skipes ut fra Narvik. De siste ti-årene har selskapet blitt stadig mer involvert i mineralindustrien og de produserer og foredler i dag mer enn 30 ulike mineraler. Nå ønsker LKAB å skape en bærekraftig verdikjede for kritisk sjeldne jordartsmetaller, som et biprodukt fra jernmalmutvinningen.

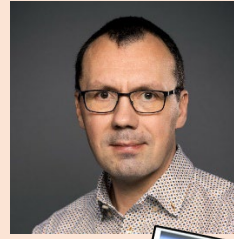


LKAB har vært sentral i flyttingen av Kiruna by (Samhøllsomvandlingen/Stadsflytt) – en prosess som har pågått i snart 20 år og som ikke vil være ferdig før i 2035. Selskapet er imidlertid i gang med en betydelig større omstilling, som skal gjøre både gruvedrift og videreforedling mer bærekraftig og tilpasset framtidens nullutslippsamfunn. Ifølge selskapet selv vil denne elektrifiserings- og omstillingsprosessen pågå helt fram til 2050 og koste mer enn 400 milliarder SEK. Profilgruppa besøker [LKABs Visitor Centre](#) og møter blant annet:



## Stefan Härmäläinen

som er LKABs direktør for Samfunnstransformasjonen



## Stefan Savonen

som er konsernansvarlig for Energi og Klima i LKAB



### Den største svenska industrisatsningen någonsin

LKAB har offentliggjort sin største investering någonsin om totalt 300-400 miljarder kronor på en omstilling av hela produktionssystemet, initialt till fossilfritt och på sikt koldfri



### Kjempefunn av sjeldne jordmetaller i Kiruna

Svenske LKAB mener å ha gjort Europas største funn av sjeldne jordmetaller, som blant annet brukes i en rekke høyteknologiske produkter. En gullgruve, ifølge regjeringen.



### Elektrisk stemning i Nord-Sverige

Klimaeffekter og flaskehalsar snur det svenske kartet opp ned. Nord er det nye sør. I svenske Klondyke treffes oppfinnere, banditter, kinesere, byråkrater og profitører i jakten på nytt gull.

16:00 16:15

LKABs buss kjører oss 4,5 km fra LKAB Visitor Centre tilbake til sentrum og rådhuset Krystallen, adr. Stadshustorget 1

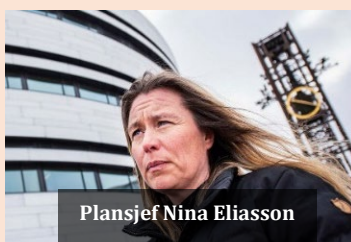
16:15 18:00 Besøk på **KRYSTALLEN** og en liten byvandring i nye sentrum



Å flytte en hel by, krever et nytt og usedvanlig innbydende sentrum. I 2018 ble Kirunas nye rådhus [Krystallen](#) ferdigstilt - et spektakulært bygg som skal fremme felleskap og signalisere en ny begynnelse.



Ordfører Mats Taaveniku



Plansjef Nina Eliasson

Når Profilgruppa besøker Kiruna, er det gått over ett år siden den offisielle åpningen av byens nye sentrumskvartal. Og på rådhuset møter vi kommunens ordfører Mats og plansjef Nina, som begge vil fortelle oss litt mer om det nye rådhuset om den nye bykjernen; om prosessen, resultatet og om fortsettelsen.

**Nyttige lenker med info om byflyttingen:**

LKABs nettsider om **Samhällsomvandlingen** <https://samhallsomvandling.lkab.com/sv/>

Kiruna kommunes nettsider om **Vår stad i omvandling** <https://kiruna.se/stadsomvandling/startside.html>

En 360 degree tour fra utstillingen **Kiruna Forever** [https://youtu.be/nl\\_jtTX0AEs](https://youtu.be/nl_jtTX0AEs)

<https://www.dezeen.com/2020/06/01/arkdes-exhibition-kiruna-forever-360-degree-tour-vedf/>

18:00

## Innsjekk *Scandic Kiruna*

Våren 2022 var **Scandic Kiruna** den første kommersielle virksomheten som åpnet i den nye bykjernen, og hotellet har en sentral rolle i oppbygging og utvikling av byens nye sentrum. Bygningen er et landemerke, strategisk plassert midt i sentrum med en skywalk over til byens store møteplass Aurora Kultur & Kongress. Hotellet har 231 rom fordelt på 13 etasjer og arkitekten Thomas Sandell har hentet inspirasjon til det lysende bygget fra Kebnekaises sørtopp i vinterdrakt og Lapportens karakteristiske U-dal. Nye Scandic Kiruna erstatter det gamle Scandic Ferrum, men bare den ikoniske restauranten Mommas Bar & Kök har fått følge med over i nyhotellet. Med sju konferanserom og bankettsal til 350 personer er byens kurs- og konferansekapasitet betydelig forsterket. Bærekraft har vært viktig for utbyggerne, hotellet er Svanemerket og miljøsertifisert (LEED Silver) med svært lavt vann- og energiforbruk, og i innredningen av hotellet har gjenvunnet materiale og sirkularitet stått sentralt.



Ifølge hotellets arkitekt kan du gå på toppetur fra basecampen i hotellets første etasje til Sveriges nordligste Skybar helt på toppen, og bli belønnet med fantastisk utsikt og et glass med bobler...

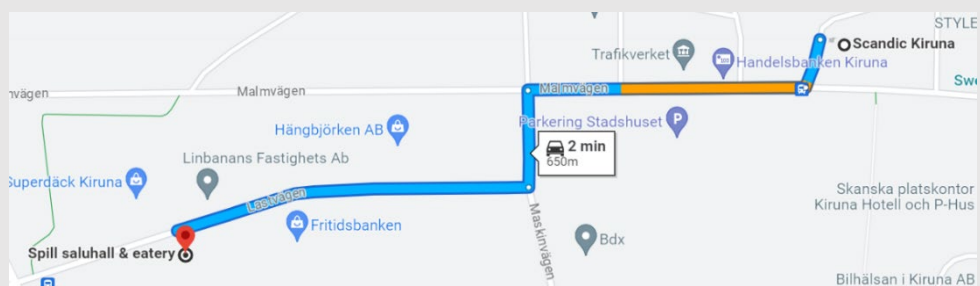
18:00

18:55

En knapp times pause – og kanskje en dusj - på hotellet

18:55  19:00

Vi kjører 1 liten km med buss fra Scandic Kiruna til Spill Saluhall & Eatery (Lastvägen 54, Kiruna)







19:00 23:00 Middag på *Spill Saluhall & Eatery*

En hektisk første dag i Kiruna avsluttes med å teste det som på Tripadvisor beskrives som et « ...kul, smart og snyggt konsept»; [Spill Saluhall & Eatery](#). En glad kombinasjon av mathall, deli, butikk, restaurant og bar. Selvbetjent Fast Casual, men tilberedt av flinke folk basert på gode råvarer. Dette blir spennende 😊




23:00  23:05 Buss kjører retur fra Spill Saluhall & Eatery tilbake til Scandic Kiruna

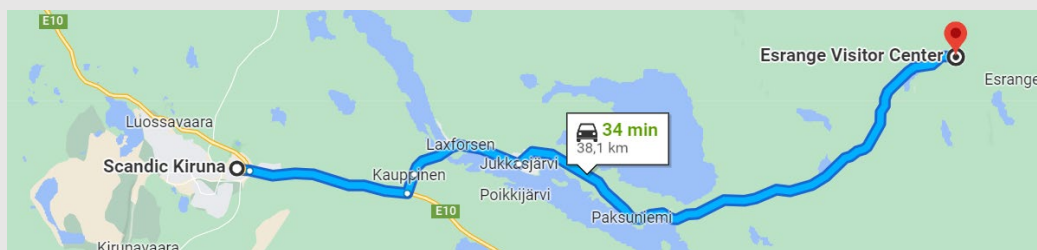


23:05  00:00 Skybaren på Scandic Kiruna holder åpent til midnatt

# FREDAG 29. SEPTEMBER

06:00	08:10	Frokost
-------	-------	---------

08:10	 08:45	Vi kjører buss 38 km fra Scandic Kiruna til Esrange Visitor Centre (981 91 Jukkasjärvi)
-------	---	---



08:45	09:00	Registrering/legitimering ved ankomst
09:00	11:30	Besøk på <i>Esrange Space Center</i>



Industrisamfunnet Kiruna er mest kjent for sin gruveindustri, mens romindustrien er et mer ukjent kapittel. Allerede i 1964 ble det bygd et raketttskytefelt utenfor Kiruna og [Esrange Space Center](#) er i dag Sveriges eneste rombase, eid av den svenske stat (*Swedish Space Corporation*). På Esrange arbeides det med satellittkommunikasjon og rom- og atmosfæreforskning, gjennom oppsending av sonderaketter og høyhøydeballonger, samt ved hjelp av radar og andre instrumenter på bakken. De siste årene har Esrange deltatt i kappløpet om å bli den første basen som skyter opp satellitter fra Europa. Forøvrig det samme kappløpet som norske Andøya Space deltar i, hvor Kronprinsen kommer nordover i november for å åpne *Spaceport Andøya*.

Svenskene ligger imidlertid noen skritt foran. Allerede i januar i år ble *Spaceport Esrange - EUs polare rute til verdensrommet* – offisielt åpnet som den første rombasen på Europeisk fastland (den andre rombasen til EU er i Fransk Guyana). - *Et stort øyeblikk for Europa og den europeiske romindustrien*, sa EU-presidenten under åpningen og trakk fram viktigheten av satellitter for sikkerhet, det grønne skiftet, klimaendringene og naturkatastrofer.

Satsing på romindustri har bokstavelig talt skutt fart de siste årene, i takt med økte behov for sikkerhet og beredskap. I nordområdene har man hatt gode forutsetninger for denne type virksomhet, med mørketid, lite lysforurensning og store ubefolkede områder. Både på norsk og svensk side er det de siste 50-60 årene bygd opp kunnskap og infrastruktur innenfor romforskning og romindustri, som nå blir viktig i et større geopolitisk bilde. Dette får vi høre mer om, når Profilgruppa besøker Esrange Space Center.

1,6 tons utenlandsk rakett på avveie – styrtet i Midt-Troms

**Hidden in the Arctic, Sweden is quietly winning Europe's next big space race**

The Guardian

**Romsatsingen i Nord-Norge handler om Norges nasjonale interesser**

**"Rymden kan bli en ny basindustri för Sverige"**

Funding challenges are a threat to European access to space

21 Sep 2023 | News



The race is on to be the first to launch a satellite from a base in Europe, but private start-ups are finding it hard to get the investment they need for lift off - and to be competitive EU sector

DEN SVENSKA INDUSTRIN

**Larmet: Svensk rymdindustri tappar mark**

**Militær romsatsing på Andøya får 150 millioner**

Andøya Spaceport skal få en stor pengesum i statsbudsjettet til utbygging for militære formål, bekrefter forsvarsminister Bjørn Arild Gram (Sp).

11:30  12:00	Vi kjører buss 25 km fra Esrange Visitor Center til Ishotellet i Jukkasjärvi (Marknadsvägen 63, Jukkasjärvi)
	

**12:00      18:00      *Besøk på Ishotellet i Jukkasjärvi***

I mars hvert eneste år hentes det inn store isblokker fra Torneelva som lagres i en produksjonshall med kapasitet til 10 000 tonn is og 30 000 tonn snø. Dette er byggemateriale til [Ishotellet i Jukkasjärvi](#) som hver eneste vinter bygges opp på nytt av iskunstnere fra hele verden. Og hver eneste vår smelter hotellet og vannet renner tilbake i elva. Dette eventyret, som ble startet av Yngve Bergqvist i 1989, skjer ved bredden av Torneelva og ut over isen i Jukkasjärvi, som er et lite tettsted to mil øst for Kiruna med ca 600 innbyggere. I 2016 åpnet Icehotel 365, en permanent del av ishotellet som er åpen gjennom hele året – takket være solenergi.

*”Om man kan bygga ett hotell av is, i en liten by 200 km norr om polcirkeln, och få människor från hela världen att gapa av hänförelse - då är ingenting omöjligt.” – Yngve Bergqvist.*


12:00 – 14:00  
Vi starter vårt besøk med å spise lunsj på Ishotellets restaurant



14:00 – 18:00  
Vi deler oss inn i to grupper og kjører to-timers økter med henholdsvis:

- Strategisamling i Ishotellets møterom; **Sentrale veivalg for Profilgruppa**
- Guidet omvisning og aktiviteter på Ishotellet, besøk ved isproduksjon og i [Icebar by Icehotel](#).


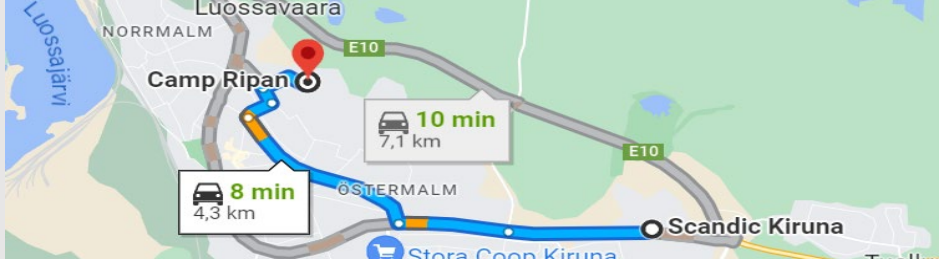


Strategisamling 

18:00  18:15	Vi kjører buss 14 km fra Ishotellet i Jukkasjärvi tilbake til Scandic Kiruna
---	--

18:15	19:20	En times pause – og kanskje en dusj - på hotellet
-------	-------	---




19:20  19:30	Vi kjører buss 4,5 km fra Scandic Kiruna til Camp Ripan (Campingvägen 5, Kiruna)
	


**19:30 23:00 Middag på Camp Ripan**

For de av oss som forbinder Ripan med en enkel campingplass i Kiruna, vil fredagskvelden by på flere positive overraskelser. **Camp Ripan** er i dag et familiedrevet opplevelseskonsept med hotell, restaurant, selskapslokaler, konferansefasiliteter, i tillegg til en egen spa-avdeling og et bredt aktivitetstilbud knytta til natur og møtet mellom de tre kulturene; den svenske, den samiske og den tornedalske.

Her skal Profilgruppa nyte en god middag. I en restaurant hvor de «...tar mat på alvor, men med nytenkning og humor. Vi vil at mat skal være spennende, vellaget, artig og overraskende. Og framfor alt; inneholde så lokale og miljøvennlige råvarer som mulig». Menyen denne fredagen heter *Beer-makers menu*...





23:00  23:10	Buss kjører retur fra Camp Ripan tilbake til Scandic Kiruna
---	---

00:00 	De som ønsker en senere retur – kjører taxi for egen regning tilbake til Scandic Kiruna
---	---



# LØRDAG 30. SEPTEMBER

06:00	09:00	Frokost
09:00		Bussavgang fra Scandic Kiruna
	På bussen blir det: <ul style="list-style-type: none"><li>• Mye avslapping og hvile</li><li>• Muligens en liten grensehandel</li><li>• Stopp for en god burger på Patricias nye Gatekjøkken 😊</li></ul>	
15:00		Ankomst Finnsnes