



Division Norra KMA

---

2018

# Miljörapport Moräntäkt Kiruna



Foto: Fredric Alm



**Handläggare | Avd/Sektion**

Erika Andersdotter Persson | Division Norra KMA  
D 0980-711 52  
E erika.andersdotter.persson@lkab.com

Författare:	Erika Andersdotter Persson	
Uppdragsgivare:	LKAB	
Får publiceras:	Ja	
Granskad av:	Johanna Nordin	
Godkännande av:	Johanna Nordin	
Utredning till:	Kiruna kommun, Miljökontoret Alrutz' Advokatbyrå Arkivet Malmberget Linda Bjurholt Tomas Kohkoinen	Anders Lindberg Jan Moström Johanna Nordin Michael Palo Grete Solvang Stoltz

## Miljörapport Moräntäkt Kiruna - 2018

Den som utövar miljöfarlig verksamhet som omfattas av tillståndsplikt skall varje år lämna en miljörapport till den tillsynsmyndighet som utövar tillsynen över verksamheten enligt 26 kap 20 § Miljöbalken (SFS 1998:808).

Föreliggande miljörapport har utformats i enlighet med Naturvårdsverkets Handbok med föreskrifter och allmänna råd (NFS 2016:8) om miljörapport för tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter. Miljörapporten innehåller en sammanställning av utförda mätningar enligt gällande kontrollprogram, samt ytterligare mätningar, undersökningar och uppskattningar gjorda i avsikt att ge en heltäckande bild av verksamhetens utsläpp och påverkan på omgivningen. Dessutom ingår en förteckning över gällande villkor, föreskrifter och förelägganden enligt aktuell miljölagstiftning.

## Textdel – 2018 års miljörapport

### Innehåll

1	Verksamhetsbeskrivning .....	2
2	Tillstånd.....	3
3	Anmälningssärenden beslutade under året .....	3
4	Andra gällande beslut.....	3
5	Tillsynsmyndighet.....	4
6	Tillståndsgiven och faktisk produktion .....	4
7	Gällande villkor i tillstånd .....	4
	7.1 Allmänt.....	4
	7.2 Gränser och markeringar .....	4
	7.3 Hantering av materialupplag och avfall .....	5
	7.4 Damning och andra störningar .....	5
	7.5 Kemikalier och petroleumprodukter.....	5
	7.6 Efterbehandling.....	5
	7.7 Säkerhet .....	6
8	Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.....	6
9	Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner.....	6
10	Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m.....	6
11	Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi .....	6
12	Ersättning av kemiska produkter m.m.....	7
13	Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.....	7
14	Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa .....	7
15	Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar.....	7

## 1 Verksamhetsbeskrivning

*NFS 2016:8 5 § 1: Kortfattad beskrivning av verksamheten samt en översiktlig beskrivning av verksamhetens huvudsakliga påverkan på miljön och människors hälsa. De förändringar som skett under året ska anges.*

LKAB började ta ut morän från en moräntäkt i Kiruna 2003. Fram t.o.m. 2012 hade ca 150 000 ton morän förbrukats ur den då tillståndsgivna volymen på 400 000 ton. Moräntäkten innehåller fortfarande ca 243 000 ton (ca 121 500 m<sup>3</sup>) brytbar morän med en medelmåktighet av ca 3,5 m och tillståndet för brytning av kvarvarande mängd morän (243 000 ton) har förlängts till 30 november 2022.

Moräntäkten ligger inom LKAB:s gruvindustriområde i Kiruna på berget Kiirunavaaras västsluttning kallad "Kiruna västra". Moräntäktens lokalisering visas i figur 1.



Figur 1. Översiktskarta över moräntäktens placering inom LKAB:s gruvindustriområde.

Moränen bryts med grävare i en pall, med en pallhöjd av ca 3,5 m, och lastas på lastbil för vidare transport. Området avtöcks allteftersom täkten bryts och avbaningsmassorna läggs framför brytområdet och lyfts tillbaka när området är utbrutet. Moränen används till påbyggnad och/eller utbyggnad av LKAB:s sand- och klarningsmagasin. Vegetationsskikt, avbaningsmassor och de mängder morän som inte används som dammbyggnadsmaterial nyttjas i efterbehandlingsarbeten av täkten samt inom andra delar av gruvindustriområdet.

## 2 Tillstånd

NFS 2016:8 5 § 2: Datum och tillståndsgivande myndighet för gällande tillståndsbeslut enligt 9 kap. 6 § miljöbalken eller motsvarande i miljöskyddslagen samt en kort beskrivning av vad beslutet eller besluten avser.

Tabell 1 Tillstånd.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2012-11-07	Länsstyrelsen (551-5892-12)	Tillstånd enligt 9 kap miljöbalken att på fastigheten Kiruna 1:1 inom täktplanens verksamhetsområde bedriva täkt inom brytningsområdet av högst 250 000 ton morän t.o.m. 30 november 2022.
2003-05-28	Statens Geologiska Undersökning (45-236/2003)	Beslut angående upplåtelse av nyttjanderätt enligt 32 § rennäringslagen (1971:437) för tillgodogörande av mineraliskt ämne, som inte omfattas av minerallagen, inom fastigheten Kiruna 1:1. SGU lämnar med stöd av 32 § rennäringslagen, LKAB tillstånd att, för utvinning av morän och därmed sammanhängande verksamhet, till och med den 1 juli år 2023, uttaga 200 000 m <sup>3</sup> (fast mått) morän, inom ett 45 000 m <sup>2</sup> stort område på fastigheten Kiruna 1:1.
1998-08-12	Länsstyrelsen (232-8270-98)	Anläggande av dräneringsdiken för att avleda inrinning av ytvatten i den planerade moräntäkten.

## 3 Anmälningssärenden beslutade under året

NFS 2016:8 5 § 3: Datum och beslutande myndighet för eventuella andra beslut under året med anledning av anmälningsskyldiga ändringar enligt 1 kap. 10–11 §§ miljöprövningsförordningen (2013:251) samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser.

Tabell 2 Anmälningssärenden beslutade under året.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
-	-	-

## 4 Andra gällande beslut

NFS 2016:8 5 § 4. Datum och beslutande myndighet för eventuella andra gällande beslut enligt miljöbalken samt en kort redovisning av vad beslutet eller besluten avser. I fråga om verksamheter som enligt 1 kap. 2 § andra stycket industriutsläppsförordningen (2013:250) är industriutsläppsverksamheter redovisas beslut om alternativvärde, dispens och statusrapport enligt 5 b §.

Tabell 3 Andra gällande beslut.

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2003-06-18	Kiruna kommun Miljökontoret (2001-0300)	Anmälan om ändring av tillvägagångssätt vid brytning av moräntäkt. Miljökontoret har ingen erinran mot anmäld förändring av täktplanen, ändrad inkörsväg till täkten och ändrad brytningsriktning.

## 5 Tillsynsmyndighet

NFS 2016:8 5 § 5: Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken.

Kiruna kommun, Miljönämnden.

## 6 Tillståndsgiven och faktisk produktion

NFS 2016:8 5 § 6: Tillståndsgiven och faktisk produktion eller annat mått på verksamhetens omfattning.

**Tabell 4 Tillståndsgiven och faktisk produktion.**

<b>Tillståndsgiven mängd /annat mått</b>	<b>Faktisk produktion/annan uppföljning</b>
250 000 ton morän	6846 ton
200 000 m <sup>3</sup> (fast mått) morän	3423 m <sup>3</sup>

Kommentar: Under 2018 har ca 6846 ton morän brutits. 243 154 ton återstår att ta ut enligt det förnyade tillståndet från Länsstyrelsen, vilket i volym motsvarar ca 121 580 m<sup>3</sup>. Enligt tillståndet från SGU återstår dock bara 96 577 m<sup>3</sup> att förbruka. Således kan inte hela den nu tillståndsgivna volymen enligt kap 9 MB nyttjas om inte förändringar görs avseende tillståndet enligt 32 § rennäringslagen.

## 7 Gällande villkor i tillstånd

NFS 2016:8 5 § 7: Redovisning av de villkor som gäller för verksamheten samt hur vart och ett av dessa villkor har uppfyllts.

### 7.1 Allmänt

Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten, inklusive åtgärder för att begränsa mark-, vatten- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen, bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget angivit i ansökningshandlingarna eller i övrigt åtagit sig. Om bolaget överväger en förändring i verksamheten eller dess bedrivande ska bolaget samråda med tillsynsmyndigheten.

*Villkoret bedöms innehållas.*

### 7.2 Gränser och markeringar

Verksamhets- och brytningsområdet ska markerats i varje hörn och brytpunkt med förankrade gränspålar vilka ska vara färgmarkerade i toppen. Gränsmarkeringarna ska vara kvar tills täkten är efterbehandlad och efterbehandlingen godkänts. På tillsynsmyndighetens begäran ska fix- och polygonpunkter tydligt utmärkas. De delar av täkten där det finns risk för fallolyckor ska förses med stängsel.

*Villkoret bedöms innehållas.*

### 7.3 Hantering av materialupplag och avfall

Täktens brytningsområde ska avbanas efter hand som arbetet fortskrider. Uppläggning av material för efterbehandling (avbaningsmassor) eller täktmaterial (ballast) får endast ske inom verksamhetsområdet.

*Villkoret bedöms innehållas.*

### 7.4 Damning och andra störningar

Dammalstrande delar av krossanläggningen ska vara inkapslade och försedda med luftavsugning. Avsugen luft ska renas i textilt spärfilter eller motsvarande reningsanordning. Bolaget ska i övrigt vidta åtgärder för att förebygga och avhjälpa problem med damning eller andra störningar från verksamheten. Bolaget ska samråda med tillsynsmyndigheten som också ska pröva om åtgärderna kan godkännas.

*Villkoret bedöms innehållas.*

### 7.5 Kemikalier och petroleumprodukter

Petroleumprodukter och andra för grund- och ytvattnet skadliga ämnen ska hanteras på en hårdgjord invallad yta som ska skydda mot nederbörd. Invallningen ska utföras så att den volym som behållarna innehåller kan samlas upp vid läckage. Kontrollerade och godkända dubbelmantlade cisterner är undantagna från kravet på invallning och nederbördsskydd.

Uppställning av maskiner samt tankning och service av maskiner i tükten ska ske på en hårdgjord yta så att spill kan omhändertas. Utrustning för uppsamling av spill ska användas om tankning sker på annan plats i tükten. Utrustning för sanering av spill ska finnas lättillgänglig.

Om spill av petroleumprodukter förekommer ska jordmassor, sten, grus och sand grävas upp och transporteras av godkänd transportör till därför avsedd mottagningsanläggning.

*Inget spill har rapporterats under 2018. Inga maskiner har varit uppställda i tükten under året. Tankning sker vid LKAB:s ordinarie tankstationer inom industriområdet. Villkoren bedöms innehållas.*

### 7.6 Efterbehandling

De delar av tükten som är utbrutna eller sådana delar av tüktområdet som inte kommer att nyttjas för den fortsatta tükverksamheten ska successivt efterbehandlas. Bolaget ska samråda med tillsynsmyndigheten som också ska pröva om den slutgiltiga efterbehandlingen ska godkännas.

För efterbehandling ska rena massor som sten, grus, sand och silt samt avbaningsmassor användas. Kvarvarande ofyndigt tükmaterial ska användas i efterbehandlingen. Tükbottnen ska avjämnas och utformas så att bestående vattensamlingar eller försumpningar inte uppkommer. Tükten ska skogsplanteras. Tükten ska vara efterbehandlad och anmäld till tillsynsmyndigheten för slutbesiktning innan utgången av detta tillstånd.



Villkoret bevakas. Slutlig efterbehandling kommer att ske i samråd med och enligt beslut av tillsynsmyndigheten.

### **7.7 Säkerhet**

För att tillståndet ska vara giltigt ska det finnas en godkänd ekonomisk säkerhet knuten till verksamheten.

Villkoret är uppfyllt.

## **8 Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.**

*NFS 2016:8 5 § 8: En kommenterad sammanfattning av resultaten av mätningar, beräkningar eller andra undersökningar som utförts under året för att bedöma verksamhetens påverkan på miljön och människors hälsa.*

Inga mätningar, beräkningar eller andra undersökningar har utförts under 2018.

## **9 Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner**

*NFS 2016:8 5 §: Redovisning av de betydande åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner samt för att förbättra skötsel och underhåll av tekniska installationer.*

Inga betydande åtgärder har vidtagits under 2018.

## **10 Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m.**

*NFS 2016:8 5 § 10: Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor eller liknande händelser som har inträffat under året och som medfört eller hade kunnat medföra olägenhet för miljön eller människors hälsa.*

Inga åtgärder med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor mm har utförts under 2018

## **11 Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi**

*NFS 2016:8 5 § 11: Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.*

Inga betydande åtgärder har vidtagits under 2018.

## **12 Ersättning av kemiska produkter m.m.**

*2016:8 5 § 12: De kemiska produkter och biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för miljön eller människors hälsa och som under året ersatts med sådana som kan antas vara mindre farliga. Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.*

Ingen ersättning av kemiska produkter har skett under 2018 för Kiruna moräntäkt. För mer information se Miljörapport Kiruna 2018.

## **13 Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet**

*NFS 2016:8 5 § 13: Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året i syfte att minska volymen avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet. Här bör redovisas de åtgärder som genomförts som en följd av verksamhetsutövarens egenkontrollansvar.*

Inga betydande åtgärder har vidtagits under 2018.

## **14 Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa**

*NFS 2016:85 § 14. Redovisning av de betydande åtgärder som genomförts under året med syfte att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.*

Inga betydande åtgärder har vidtagits under 2018.

## **15 Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar**

*NFS 2016:8 5 § 15. En sammanfattning av resultaten av de undersökningar som genomförts under året för att klarlägga miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar samt vilka åtgärder detta eventuellt har resulterat i.*

Inga undersökningar eller åtgärder har utförts under 2018 gällande miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar.

Täktrapport för Kirunavaara västra (25840082-a) år 2018 version 1:

Mängduppgift	Råmaterial	Värde	Andel 0-8m	Enhet	Metod	Kommentar
Mängd utbruten i år	Morän	6846		t/år	C	
Mängd kvar enl tillstånd	Morän	243154		t	C	
Inget levererat	Ingen	0		t/år	M	Allt material har använts internt inom LKAB.
Totalt lev mängd	Ingen	0		t/år	M	