



# SÄKERHETSINFORMATION 2019

Till invånarna i närheten av Lahti Energias  
kraftverksområde vid Kymijärvi



# Innehåll

|    |                                                           |      |
|----|-----------------------------------------------------------|------|
| 1. | Vi beaktar säkerheten.....                                | s. 3 |
| 2. | Allmänt .....                                             | s. 3 |
| 3. | Beskrivning av kraftverken vid Kymijärvi .....            | s. 3 |
| 4. | Ämnen och beredningar .....                               | s. 4 |
| 5. | Möjlig situation som medför fara för storolycka .....     | s. 4 |
| 6. | Rutiner i risksituationer .....                           | s. 5 |
| 7. | Utbredningsområden för rökgaser i olyckssituationer ..... | s. 6 |
| 8. | Transportvägar för kemikalier.....                        | s. 7 |
| 9. | Miljöskydd.....                                           | s. 8 |



# 1. Vi beaktar säkerheten

Målet för Lahti Energias produktion är en arbetsmiljö som är säker för alla och där var och en använder säkra verktyg och arbetssätt i sitt arbete och framför allt har en positiv attityd till säkerhet. Vårt långsiktiga mål är noll olycksfall. Vi strävar aktivt efter att undvika olyckor och förbättra vår säkerhetsnivå. Tyngdpunkten ligger främst på förebyggande verksamhet.

Kraftverken vid Kymijärvi är Lahti Energias viktigaste produktionsanläggningar. I våra anläggningar hanterar vi även faroklassade kemikalier och lätt

brännolja. Ämnena förvaras säkert på vårt inhägnade kraftverksområde, men invånarna i närområdet bör ändå vara medvetna om situationen och beredda att handla enligt anvisningarna i denna säkerhetsinformation om en olycka skulle inträffa.

Lahtis 14.5.2021

**Esa Tepponen**  
Produktionsdirektör  
Lahti Energia Oy

## 2. Allmänt

Enligt förordningen om övervakning av hanteringen och upplagringen av farliga kemikalier är Lahti Energia Oy:s kraftverk vid Kymijärvi en verksamhetsutövare som bedriver omfattande hantering och upplagring av kemikalier. En säkerhetsrapport har utarbetats om anläggningarna. Denna information är en del av den säkerhetsrapport om kraftverken vid Kymijärvi som

lämnats till Säkerhets- och kemikalieverket (TUKES). Syftet är att presentera kraftverkens verksamhet och möjliga riskfaktorer samt hur man ska handla i en eventuell farosituation. Säkerhetsrapporten om kraftverken vid Kymijärvi är tillgänglig i sin helhet på kraftverksområdets besökscenter.

## 3. Beskrivning av kraftverken vid Kymijärvi

Kraftverken vid Kymijärvi är Lahti Energia Oy:s viktigaste produktionsenheter, där det produceras både el- och värmeenergi. På området finns tre separata kraftverk.

### Kymijärvi I

Den produktiva verksamheten vid pannan och förgasningsanläggningen i stenkolskraftverket Kymijärvi I upphörde i mars 2019, då vi slutade använda stenkol i energiproduktionen. Gasturbinen är däremot fortsatt i bruk.

### Kymijärvi II

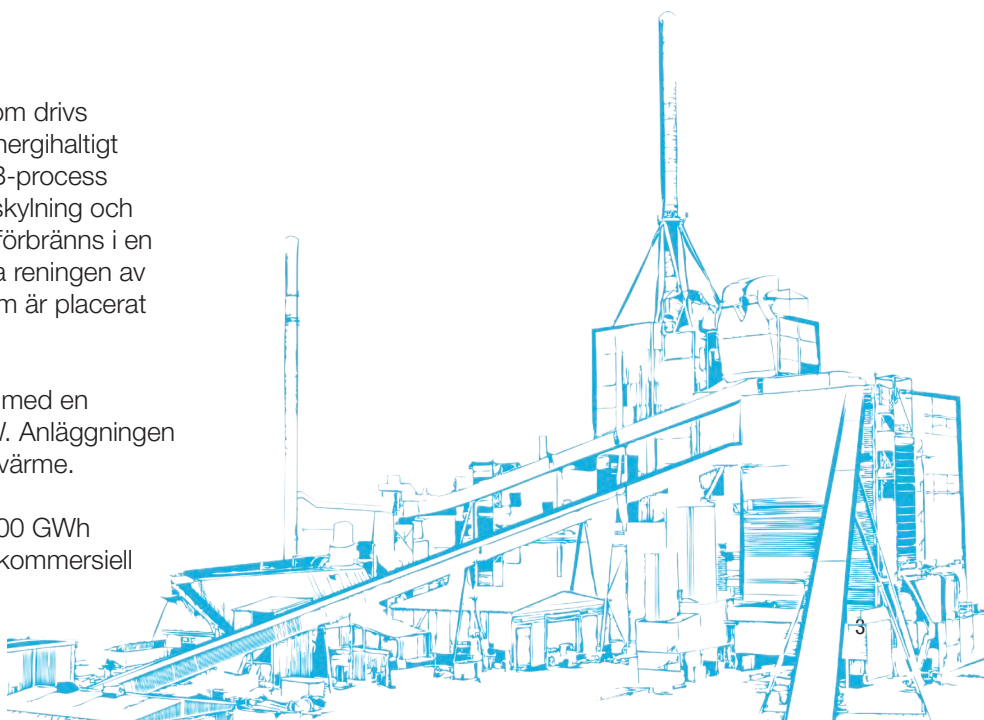
Kymijärvi II är ett mottryckskraftverk som drivs med returbränsle som framställts av energihaltigt avfall. Hjärtat i anläggningen är en CFB-process (cirkulerande fluidbäddteknik) med gaskylning och gasrening. Den reade produktgasen förbränns i en gasförbränningspanna och den slutliga reningen av rökgaserna görs med ett slangfilter som är placerat mellan pannan och skorstenen.

Kraftverket består av två förgasarlinjer med en sammanlagd bränsleeffekt på 160 MW. Anläggningen producerar 50 MW el och 90 MW fjärrvärme.

Förgasarna använder årligen cirka 1 000 GWh returbränsle. Kraftverket stod klart för kommersiell drift våren 2012.

### Kymijärvi III

Kymijärvi III är ett värmeverk som använder träbaserad biomassa som bränsle. Reservbränslen är stenkol och torv. Bränsleeffekten är 170 MW. Anläggningen togs i bruk hösten 2019.



## 4. Ämnen och beredningar

I följande tabell presenteras ämnen och beredningar som används på kraftverksområdet vid Kymijärvi och som kan medföra fara för en storolycka.

| Namn:                                                                                                        | Faroklass:                                                                                                    | Faroangivelse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lätt brännolja<br>          | Flam. Liq. 3<br>Acute Tox. 4<br>Skin Irrit. 2<br>Carc. 2<br>STOT RE 2<br><br>Asp. Tox. 1<br>Aquatic Chronic 2 | H226 Brandfarlig vätska och ånga<br>H332 Skadligt vid inandning<br>H315 Irriterar huden<br>H 351 Misstänks kunna orsaka cancer<br>H 373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering<br>H304 Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna<br>H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter |
| Svavelsyra<br>              | Skin Corr. 1A                                                                                                 | H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lut (Natriumhydroxid)<br>   | Skin Corr. 1A<br>Met. Corr. 1                                                                                 | H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon<br>H290 Kan vara korrosivt för metaller                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ammoniakvatten 24,5 %<br> | Skin Corr. 1<br>STOT SE 3<br>Aquatic Chronic 3                                                                | H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon<br>H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna<br>H412 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter                                                                                                                                                                             |

## 5. Möjlig situation som medför fara för storolycka

En storolycka kan exempelvis vara en omfattande brand, explosion, kemikalieläcka eller annan oväntad händelse på kraftverksområdet vid Kymijärvi. I en situation som medför fara för en storolycka kan okontrollerade händelser i samband med hantering av bränsle eller kemikalier medföra allvarlig fara för människor och miljö i anläggningens påverkansområde.

Vid kraftverken görs riskbedömningar enligt lag om tryckbärande anläggningar både periodiskt och i samband med större förändringar. Syftet är att identifiera sådana risker i anslutning till anläggningarnas verksamhet, som skulle kunna resultera i olyckshändelse eller allvarlig olycka. Storolycksriskerna har identifierats genom riskbedömning av pannanläggningen.

**De allvarligaste potentiella storolycksriskerna vid Kymijärvi-kraftverken och deras effekt på vattendrag och närmiljö är följande:**

### LÄCKAGE AV AMMONIAKVATTEN

- Vid ett betydande läckage av ammoniakvatten och beroende på väder- och vindförhållanden kan det vara nödvändigt att evakueras närliggande områden.

### BRAND I KRAFTVERKSBYGGNADER ELLER BRÄNSLELAGER

- Beroende på rökstörningens omfattning och vindförhållandena kan det vara nödvändigt att evakueras närliggande områden.

### BRAND PÅ PLATS DÄR OLJA LASTAS OCH LOSSAS

- Brand under lastning kan orsaka rökstörningar i närmiljön. Det kan beroende på vindförhållandena bli nödvändigt att evakueras omgivande områden.
- Utsläpp av släckningsvatten och olja i marken eller i Joutjoki kan orsaka omfattande miljöskador. Kraftverken ligger inte på ett grundvattenområde.

### SVAVELSYRE- ELLER LUTLÄCKAGE

- Ett fel vid överföringen av kemikalier kan orsaka en explosion inne i kraftverket när saltsyra och lut reagerar med varandra.
- Effekten på kraftverkets närmiljö är liten.

## 6. Rutiner i risksituationer

Allmän farosignal:



Allmänheten varnas med en allmän farosignal i form av ett kontinuerligt, stigande och sjunkande siren ljud. Faran över signaleras med ett kontinuerligt, jämnt siren ljud.

### ALLMÄNNA RUTINER VID GASFARA:

#### OM DU ÄR INOMHUS:



Stanna inne.  
Stäng dörrar och fönster.  
Stäng av luftkonditionering  
och ventilation.



Sätt på radion och ställ in  
t.ex. regionalradion (97,9  
MHz). Avvakta ytterligare  
information. Handla enligt  
givna instruktioner. Undvik  
onödiga telefonsamtal.

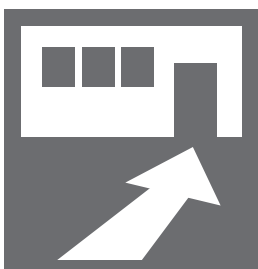


Om du känner gaslukt,  
andas genom ett fuktigt tyg  
eller motsvarande.

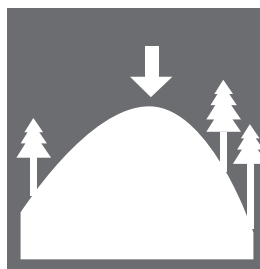


Försök ta dig till byggnads  
övre våningar om det  
går. Avlägsna dig inte från  
området utan myndighets  
uppmaning.

#### OM DU ÄR UTOMHUS:



Gå inomhus. Om du inte  
kan ta dig in, kontrollera  
vindriktningen. Avlägsna  
dig med vinden från sidan.  
Du kan kontrollera vindrikt-  
ningen t.ex. med hjälp av  
röken från anläggningens  
skorsten.



Försök ta dig till den högsta  
punkten i terrängen. Det är  
säkrare högre upp.



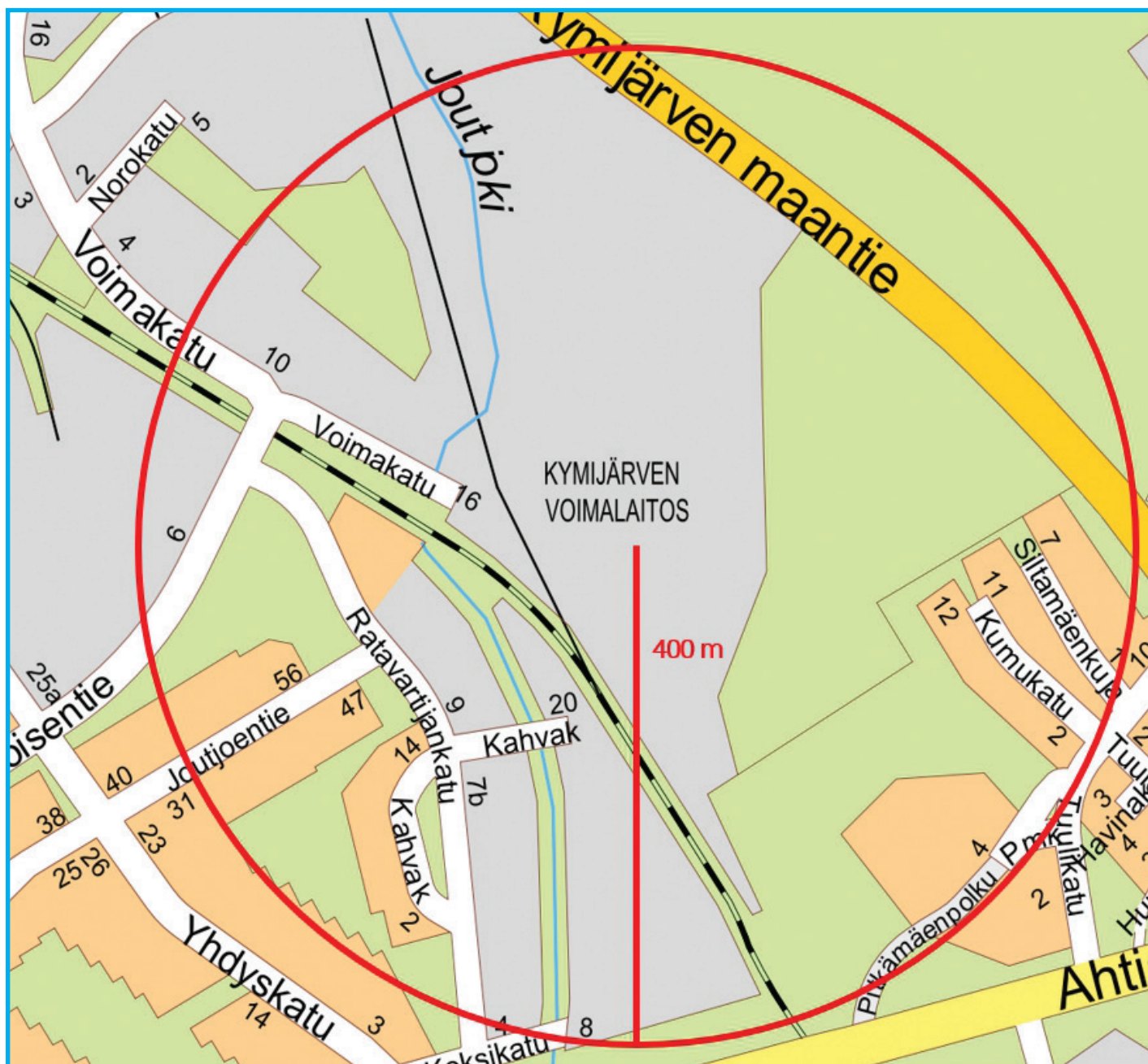
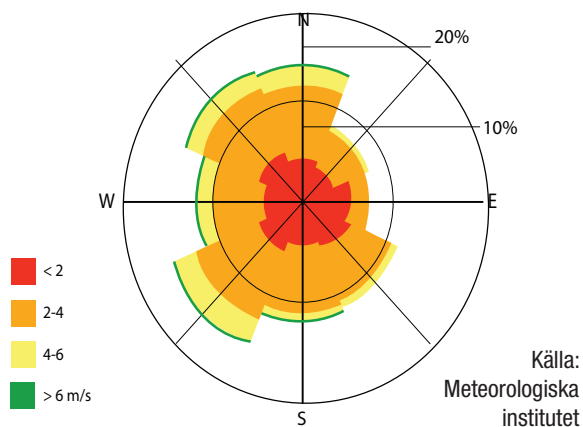
Om du blir utsatt för gaser,  
rör dig lugnt. Om du känner  
gaslukt, andas genom  
ett fuktigt tyg eller mots-  
varande.

Räddningsverket upprättar en extern räddningsplan för att hantera verkningar av olyckan som når utanför olycksområdet. Om det uppstår en farosituation som hotar allmänheten larmas räddningsverket omedelbart av kraftverkens personal. När räddningsmyndigheten kommit till platsen övertar den ledningsansvaret och informerar invånarna i närområdet. I storolyckssituationer måste räddningsmyndighetens anvisningar och uppmaningar ovillkorligen iakttas.

## 7. Utbredningsområden för rökgaser i olyckssituationer

Bilden visar var kraftverken vid Kymijärvi är belägna på kartan samt vindhastigheterna i Lahtisområdet vid rådande vindriktningar (Källa Meteorologiska institutet)

Rökgasernas utbredningsområde anges med en cirkel.



Kartkälla: <http://kartta.lahti.fi/>

## 8. Transportvägar för kemikalier

Transportvägarna för kemikalier till kraftverksområdet och oljelastningsplatsen är skyltade. Rutterna går via anslutningen till landsvägen Holma-Kymijärvi till Palkkikatu, där all trafik som avses i denna anvisning går, förutom oljetransporterna som fortsätter till Voimakatu, varifrån de går via Väinämöisentie och Ratavartijankatu till Kahvakatu.

Tågbanan Lahtis–Mukkula, som går invid kraftverksområdet, trafikeras regelbundet, och därför är det absolut förbjudet att röra sig på banområdet.



## 9. Miljöskydd

Kraftverken vid Kymijärvi producerar el och värme genom miljövänlig samproduktion. I produktionen av kondensat uppkommer spillenergi i form av värme, och i samproduktionen tas denna värme till vara och utnyttjas för fjärrvärme. Genom samproduktionen minskas alltså miljöbelastningen betydligt.

När stenkolspannan på Kymijärvi I togs ur drift upphörde även användningen av stenkol på området.

Kväveoxid-, svaveloxid- och partikelhalterna i de rökgaser som släpps ut i luften från kraftverken vid Kymijärvi mäts med hjälp av kontinuerliga analysatorer. Eventuella överskridanden meddelas till Tavastlands NTM-central och Lahtis miljötjänster. I normala fall har utsläppen inte överskridit de gränsvärden som fastställts för anläggningen. De kontinuerliga analysatorernas funktion kontrolleras årligen genom parallell- och kalibreringsmätningar som görs av en utomstående part. Mätningarna och deras resultat skickas för godkännande till Tavastlands NTM-central.

Utöver mätning med kontinuerliga analysatorer mäts årligen i samband med parallellmätningarna halterna av tungmetaller, fluorväte, dioxin och furan i rökgaserna från Kymijärvi II.

Med hjälp av oljebommar i Joutjokis mynning säkerställs att olja inte kommer ut i Vesijärvi vid en eventuell olycka.

På kraftverksområdet finns flera grundvattenrör, genom vilka vi följer grundvattennivån och eventuella kolvätehalter.

Dessutom har vi lagt särskild vikt vid bullerbekämpning. Dämpning av buller har beaktats både vid planeringen av det nya kraftverket Kymijärvi III och i driften av de nuvarande kraftverken. Den tunga trafiken till kraftverket går till största delen från landsvägen Holma-Kymijärvi genom porten på Palkkikatu.

Kymijärvi I, Kymijärvi II och Kymijärvi III är miljötillståndspliktiga anläggningar och deras verksamhet övervakas av Tavastlands NTM-central och Lahtis miljötjänster.



### YTTERLIGARE UPPLYSNINGAR:

Antti Hirsmäki  
Säkerhetsingenjör  
tfn 044 751 7226

Joonas Kaasalainen  
Driftchef  
tfn 044 822 7307

LAHTI  ENERGIA

Lahti Energia Oy  
Kymijärvi kraftverk  
Voimakatu 16  
15170 Lahtis

[www.lahtienergia.fi](http://www.lahtienergia.fi)