



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تحلیل تلفات عملکردی نیروگاه های برق حرارتی در آلمان - روش مدل دینامیکی سیستم با استفاده از داده های به دست آمده از مدل سازی اقلیم منطقه ای

عنوان انگلیسی مقاله :

Analysis of performance losses of thermal power plants in
Germany e A System Dynamics model approach using data
from regional climate modelling



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

نتایج

5. Conclusions

It is shown that System Dynamics is an appropriate approach to analyse impacts of climate change on cooling systems and power plant efficiency. The limitations of this approach arise from the assumptions. For example the revision and operation of power units are excluded thus only the maximum theoretical output is simulated. Furthermore, the use of heat in cogeneration plants is not taken into account. Unlimited technical lifetime and constant regulatory thresholds are assumed in order to isolate the impact of climate change. These limitations need to be taken into account in the interpretation of the results. Nevertheless, this approach may be used by power plant operators and authorities for decision support.

For power plant operators the plant availability plays a major role in the planning of production and optimisation of plant revisions. Moreover, the site-specific results of the adaptation scenario can be used as basis for an economic evaluation of a possible retrofit of the cooling system. Furthermore, both regulators and plant operators need to evaluate impacts of a changing legal framework such as threshold values for heat discharges. Due to its high temporal resolution and the detailed representation of site specific plant properties the presented modelling approach can support these tasks.

نشان داده شد که دینامیک سیستم یک روش مناسب برای تحلیل آثار تغییرات جوی روی سیستم‌های خنک‌کننده و راندمان نیروگاه برق است. محدودیت‌های این روش از فرض‌های صورت گرفته ناشی می‌شود. برای مثال بازنگری و عملکرد واحدهای برقی در نظر گرفته نشده‌اند لذا تنها بیشترین خروجی نظری شبیه‌سازی می‌شود. علاوه بر این، استفاده از گرما در نیروگاه‌های تولید همزمان برق و گرما در نظر گرفته نشده است. طول عمر فنی نامحدود و آستانه‌های مقرراتی ثابت مدنظر قرار گرفته‌اند تا اثر تغییرات جوی جدا شود. این محدودیت‌ها را باید در تفسیر نتایج در نظر گرفت. با این حال، این روش ممکن است توسط اپراتورهای نیروگاه برق و مسئولین امر برای پشتیبانی از تصمیمات به کار گرفته شود.

برای اپراتورهای نیروگاه برق، دسترس‌پذیری نیروگاه یک نقش حیاتی در برنامه‌ریزی تولید و بهینه‌سازی بازنگری‌های نیروگاه بازی می‌کند. همچنین، نتایج مشخصه محل مربوط به سناریوی انطباق را می‌توان به عنوان پایه‌ای برای ارزیابی اقتصادی بهبود احتمالی سیستم خنک‌کننده به کار برد. علاوه بر این، هر دو تنظیم‌کنندگان و اپراتورهای نیروگاه باید آثار تغییرات چارچوب‌های قانونی مثل مقادیر آستانه برای تخلیه‌های گرمایی را ارزیابی کنند. به علت دقت موقت بالا و نمایش تشریحی مشخصات مربوط به محل نیروگاه، روش مدلسازی ارائه شده می‌تواند از این وظایف پشتیبانی کند.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.