

Nacka tingsrätt  
Mark- och miljödomstolen  
Box 69  
131 07 Nacka

Datum: 2023-10-18  
SMHI Dnr: 2023/1889/10.1  
Er referens: M 1333-11

[mmd.nacka.avdelning3@dom.se](mailto:mmd.nacka.avdelning3@dom.se)

## Yttrande över Kungörelse gällande ansökan om tillstånd till anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall

SMHI har tagit del av rubricerad kungörelse och har följande synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs kompetensområden oceanografi, hydrologi (enbart ytvatten) och meteorologi (inklusive luftmiljö och buller).

För synpunkter kring vattenmiljö hänvisas till andra myndigheter.

### Allmänt

Åtgärderna inom verksamhetsområdet för Kärnbränsleförvaret vid Söderviken i Forsmark samt naturområdet precis söder om Söderviken och i utloppet mot Asphällsfjärden berör SMHIs kompetensområden oceanografi, hydrologi, meteorologi samt klimat. Processen startade i mars 2011 med ansökningar till Mark- och miljödomstolen i Nacka. Sedan dess har handlingar kompletterats eller reviderats, i princip årligen, och enbart någon enstaka gång passerat SMHIs registratur.

Med hänvisning till ovanstående ser SMHI det som önskvärt att ha givits möjligheten att vara delaktig i ett tidigare skede i processen, särskilt då de föreslagna verksamheterna berör myndighetens kompetensområden enligt ovan.

### Framtida klimatet

Vid planering av samhället bör hänsyn tas till det framtida klimatet. Exempelvis förväntas lufttemperaturen att stiga, risken för skyfall öka och flödena i våra

### SMHI – Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut

Postadress SMHI 601 76 • NORRKÖPING • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01

---

#### Huvudkontor SMHI

Besöksadress Folkborgsvägen 17  
601 76 NORRKÖPING

#### SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr  
753 40 UPPSALA

#### SMHI

Besöksadress Sven Källfelts Gata 15  
426 71 VÄSTRA FRÖLUNDA

vattendrag förändras med ändrade nederbördsförhållanden och snötillgångar. Stormar förväntas inte i Sverige bli värre eller vanligare än vad de historiskt har varit. Havsnivån stiger men landhöjningen kompenserar till viss del den stigande nivån, mer i norra Sverige än i södra, se

<https://www.smhi.se/klimat/stigande-havsnivaer/oversikt-stigande-havsnivaer-1.166469>

<https://www.smhi.se/klimat/stigande-havsnivaer/bakgrund-till-planering-for-stigande-havsnivaer-1.165534>

SMHI hänvisar också till fördjupade klimatscenariotjänster:

<https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/fordjupade-klimatscenarioer>

För historiska och framtida skyfall hänvisas till denna länk:

<https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/statistik-for-extrem-korttidsnederbord-1.159736>

Ytterligare information om framtida klimat finns på SMHIs hemsida:

<https://www.smhi.se/klimat>

## Anpassning till ett förändrat klimat

Parallellt med arbetet att minska klimatpåverkan måste samhället anpassas till nuvarande och framtida klimat. Klimatanpassningsåtgärder kompletterar insatser för minskad klimatpåverkan. Dessa båda insatsområden är beroende av varandra och bör samordnas i så hög utsträckning som möjligt för att bidra till en hållbar utveckling för alla. Hänsyn behöver tas till såväl långsamma klimutförlopp som stigande havsnivå och förändringar i årstidernas längd som till ändringar i enskilda väderhändelser som värmeböljor och skyfall. Klimatpåverkan är transnationell – det som händer i andra delar av världen påverkar Sverige, och tvärtom.

Vid bedömning av framtida klimutförändringar, riskvärdering och planering av anpassningsåtgärder bör det framtida klimatet analyseras utifrån flera olika utsläppsscenarioer och flera möjliga utfall utifrån dessa bör beaktas.

<https://www.klimatanpassning.se/>

Nationella expertrådet för klimatanpassning belyser i sin första rapport vikten av att Sveriges arbete med klimatanpassning behöver påskyndas.

## Utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser

Det bör preciseras hur stora de totala utsläppen av växthusgaser (koldioxid m.m.) och av luftföroreningar (kväveoxider, partiklar m.m.) kommer att vara, framförallt från betongtillverkningen. Det måste säkerställas att gällande miljö kvalitetsnormer för kvävedioxid och partiklar klaras.

### SMHI – Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut

Postadress SMHI 601 76 • NORRKÖPING • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01

---

#### Huvudkontor SMHI

Besöksadress Folkborgsvägen 17  
601 76 NORRKÖPING

#### SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr  
753 40 UPPSALA

#### SMHI

Besöksadress Sven Källfelts Gata 15  
426 71 VÄSTRA FRÖLUNDA

## Hydrologi

Grundvattenavsänkningen kan få effekt på våtmarkerna och bör utredas.

## Oceanografi

Den kilformade Öregrundsgrepen där Forsmarks kärnkraftverk ligger, är vid hård vind ofta utsatt för högre tillfälliga havsnivåer än intilliggande kuststräckor. Därför bör nivån på kajer m.m. anpassas till detta så att översvämningar kan undvikas.

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Maud Goltsis Nilsson, Anna Eklund och Karin Jacobsson (hydrologi), Magnus Joelsson (meteorologi, luftmiljö och buller) samt Maria Karlberg och Jörgen Öberg (oceanografi).

För SMHI

Magnus Rödin  
Chef Avdelning Samhällsplanering