

Plan- och byggenheten – Samhällsbyggnadskontoret  
SAMRÅDSHANDLING  
Simon Dahlvik

## Planbeskrivning

Detaljplan för FORSMARK 6:8 (Piren)  
Östhammars kommun, Uppsala län

---

2026-03-06



*Bilden ovan visar aktuellt område.*

Postadress  
Box 66  
Fakturaadress  
Box 106  
742 21 Östhammar

Besöksadress  
Stångörsgatan 10  
742 21 Östhammar  
[www.osthammar.se](http://www.osthammar.se)

Telefon  
Nat 0173-860 00  
Int +46 173 860 00  
Epost  
[byggochmiljo@osthammar.se](mailto:byggochmiljo@osthammar.se)

Telefax  
Nat 0173-125 47  
Int +46 173 125 47

Organisationsnummer  
212000-0290  
V.A.T. No  
SE212000029001

Bankgiro  
233-1361

**Innehåll**

<b>Inledning</b>	4
Vad är en detaljplan?	4
Processen	4
Samråd	4
Granskning	4
Antagande	4
Laga kraft	5
Planhandlingar	5
Utredningar	5
<b>Om detaljplanen</b>	6
Planområdet	6
Syfte	7
<b>Tidigare ställningstaganden</b>	7
Översiktliga planer	7
Detaljplaner	7
Riksintressen	8
Skyddade områden	10
Strandskydd	12
Program och styrdokument	12
Kommunala beslut	13
Undersökning om miljöpåverkan	13
Förutsättningar och förändringar	13
<b>Natur och kultur</b>	13
Markförutsättningar	13
Vegetation och djurliv	15
Landskapsbild/Stadsbild	23
Kulturmiljö och fornlämningar	24
Miljö kvalitetsnormer	24
Förorenad mark	24
Radon	24
Störningar och buller	24
<b>Risk och säkerhet</b>	25
Skred	25
Höga vattenstånd/översvämning	26
Transport av farligt gods	26
<b>Bebyggelseområden</b>	26
<b>Friytor</b>	27
<b>Gator och trafik</b>	27
Kollektivtrafik	27
Parkering, varumottag, utfarter	27
<b>Teknisk försörjning</b>	27
Vatten och avlopp	27
Dagvatten	28
El och kommunikationer	28
Avfall	28
<b>Sociala frågor</b>	28
Tillgänglighet	28

Prövning av barnets bästa	28
<b>Motiv till detaljplanens bestämmelser</b>	29
Användning av mark och vatten	29
Egenskapsbestämmelser för kvartersmark	29
Övrigt	29
Genomförtandetid	29
Genomförande	30
<b>Organisatoriska frågor</b>	30
Tidplan	30
Genomförandetid	30
Huvudmannaskap	30
Ansvarsfördelning	30
Avtal	30
<b>Fastighetsrättsliga åtgärder</b>	31
<b>Ekonomiska frågor</b>	31
Ekonomi	31
Planavgift	31
Överlåtelse av mark	31
Anslutningsavgifter	31
<b>Tekniska frågor</b>	31
Dagvatten	31
Andra tekniska utredningar	32
Konsekvenser av planens genomförande	32
<b>Miljökonsekvenser</b>	32
Naturmiljö	32
Mark och vatten	33
<b>Sociala konsekvenser</b>	33
Säkerhet	33
Tillgänglighet	34
Prövning av barnets bästa	34
<b>Medverkande</b>	34

## Inledning

### Vad är en detaljplan?

En detaljplan ska ge en samlad bild av markanvändningen och hur den fysiska miljön är tänkt att förändras och bevaras. I detaljplanen ska allmänna platser, kvartersmark och vattenområden och gränserna för dessa redovisas. Detaljplanen reglerar rättigheter och skyldigheter, inte bara mellan fastighetsägarna och samhället utan också fastighetsägarna emellan. Den är juridisk bindande och bestämmer bland annat vilken typ av bygglov som ges i olika områden eller vilken hänsyn som måste tas till strandskydd, riksintressen eller kulturhistoriska värden.

Arbetet med att ta fram en detaljplan regleras i plan- och bygglagen, PBL.

### Processen

Detaljplanen hanteras med ett utökat förfarande enligt Plan- och bygglagen 2010:900.



### Samråd

Samrådet syftar till att samla in information, önskemål och synpunkter på planförslaget från samrådsgruppen. Samrådsgruppen består av de som berörs av planförslaget, och kan inkludera myndigheter, organisationer och privatpersoner. Yttranden som inkommer redovisas i en samrådsredogörelse. Samrådsredogörelsen används som underlag när planförslaget bearbetas vidare.

### Granskning

Granskningens syfte är att visa det bearbetade planförslaget som kommunen har för avsikt att anta och samtidigt ge samrådsgruppen en sista möjlighet att lämna synpunkter. Synpunkter på det bearbetade planförslaget redovisas i ett granskningsutlåtande. Utlåtandet innehåller även kommunens ställningstagande med anledning av synpunkterna. Om kommunen ändrar planförslaget väsentligt efter granskningen ska en ny granskning genomföras.

### Antagande

Detaljplanen antas om marken anses lämplig för användningarna som föreslås i planförslaget. Beslutet att anta detaljplaner i Östhammars kommun fattas av bygg- och miljönämnden eller kommunfullmäktige. När detaljplanen har antagits tillkännager kommunen beslutet genom anslag på kommunens anslagstavla. Kommunen skickar meddelande om antagande till länsstyrelsen och lantmäterimyndigheten. Kommunen skickar även meddelande om antagande till bostadsrättshavare, hyresgäster, boende, hyresgästorganisationer och ideella föreningar under förutsättning att de senast under granskningstiden har lämnat skriftliga synpunkter som inte blivit

tillgodosedda. Detta gäller även sakägare. Kommunen meddelar sakägarna om planförslaget ändrats efter granskningstiden och beslutet går sakägaren emot. Om detaljplanen inte överklagas inom tre veckor efter att den har blivit antagen vinner den laga kraft.

### Laga kraft

Laga kraft är en juridisk term som innebär att en dom eller ett beslut av en domstol eller en myndighet inte längre kan överklagas. En detaljplan vinner laga kraft tidigast tre veckor efter att beslutet att anta planen har tillkännagetts på kommunens anslagstavla.

### Planhandlingar

Till planförslaget hör:

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Undersökning av betydande miljöpåverkan

### Utredningar

Till planförslaget hör:

- Miljökonsekvensbeskrivning för utbyggnad av piren
- Geoteknisk utredning
- Dagvattenutredning
- Bullerutredning
- Artskyddsutredning
- Missiv miljökonsekvensbeskrivning

## Om detaljplanen

### Planområdet

Planområdet är beläget vid befintlig pir utanför Stora Asphällan i Forsmarksområdet. Piren tillskapades genom utfyllnad inför anläggande av Forsmarks hamn på 1980-talet.

Forsmark ligger vid kusten i den norra delen av Östhammars kommun i Uppsala län. Landskapet består till stor del av skog, sjöar och våtmarker samt en bruten kustlinje med många vikar och öar. Området är förhållandevis flackt och låglänt med höjder strax under 20 meter över havet.

Bebyggelsen i Forsmarksområdet är sparsam. Utöver den mer samlade bebyggelsen kring Forsmarks bruk finns endast ett fåtal gårdar och bostadshus, varav vissa används som fritidshus. Närmast boende finns söderut, cirka 2,5 km om piren.

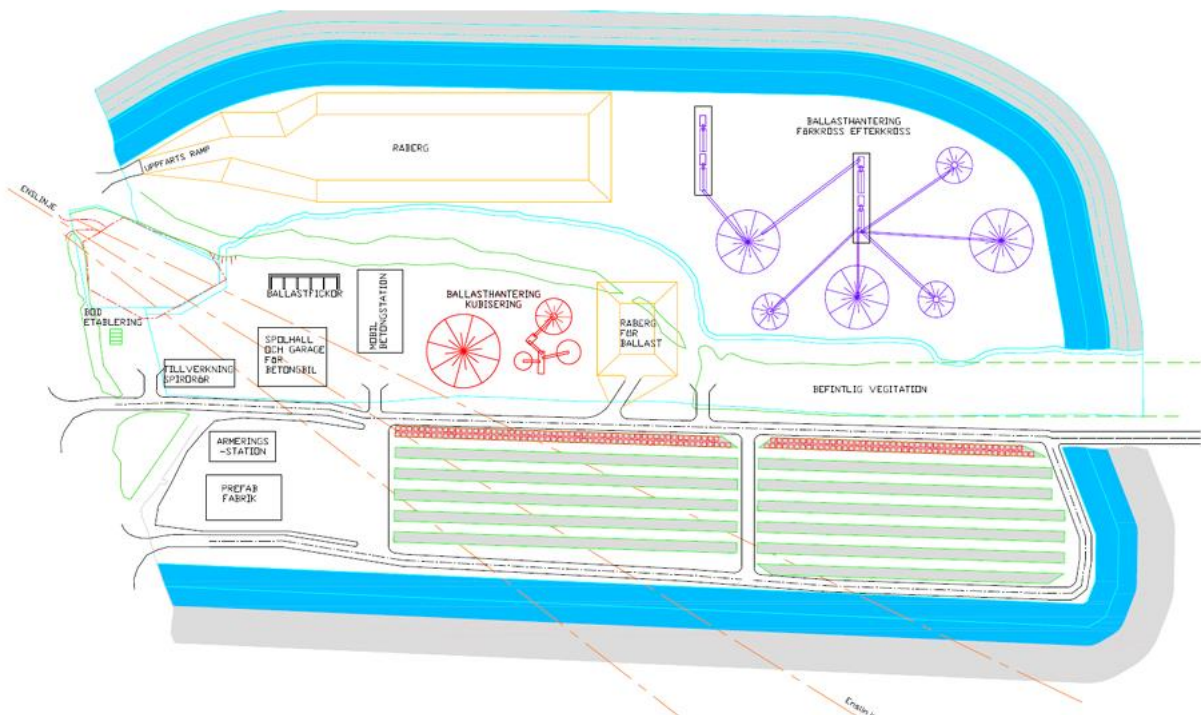


Figur 1: Forsmarksområdet med lokalisering av piren.

Planområdet utgör cirka 30 hektar.

## Syfte

Syftet med detaljplanen är att planlägga för Industrimark. Befintlig pир planeras att fyllas ut med syfte att tillskapa verksamhetsytor för behov kopplat till utbyggnaden av Kärnbränsleförvaret och SFR. Utfyllnaden av piren dimensioneras för att tillskapa en verksamhetsyta på cirka 12 hektar för att möta behoven som finns. Verksamhetsytan som tillskapas genom utfyllnad i angränsande vattenområde till piren avser att användas för prefabricering (gjutning) av betongelement, vilket sker i särskild anläggning för ändamålet. Ytor intill tas i bruk för hantering och lagring av betongelement, tillverkning och lagring av ventilationsrör samt för ytterligare ballasthantering, krossning, sortering och tillfällig lagring av bergmassor inför avyttring eller återanvändning.



Figur 2: Förslag till disponering av verksamheter inom planområdet.

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktliga planer

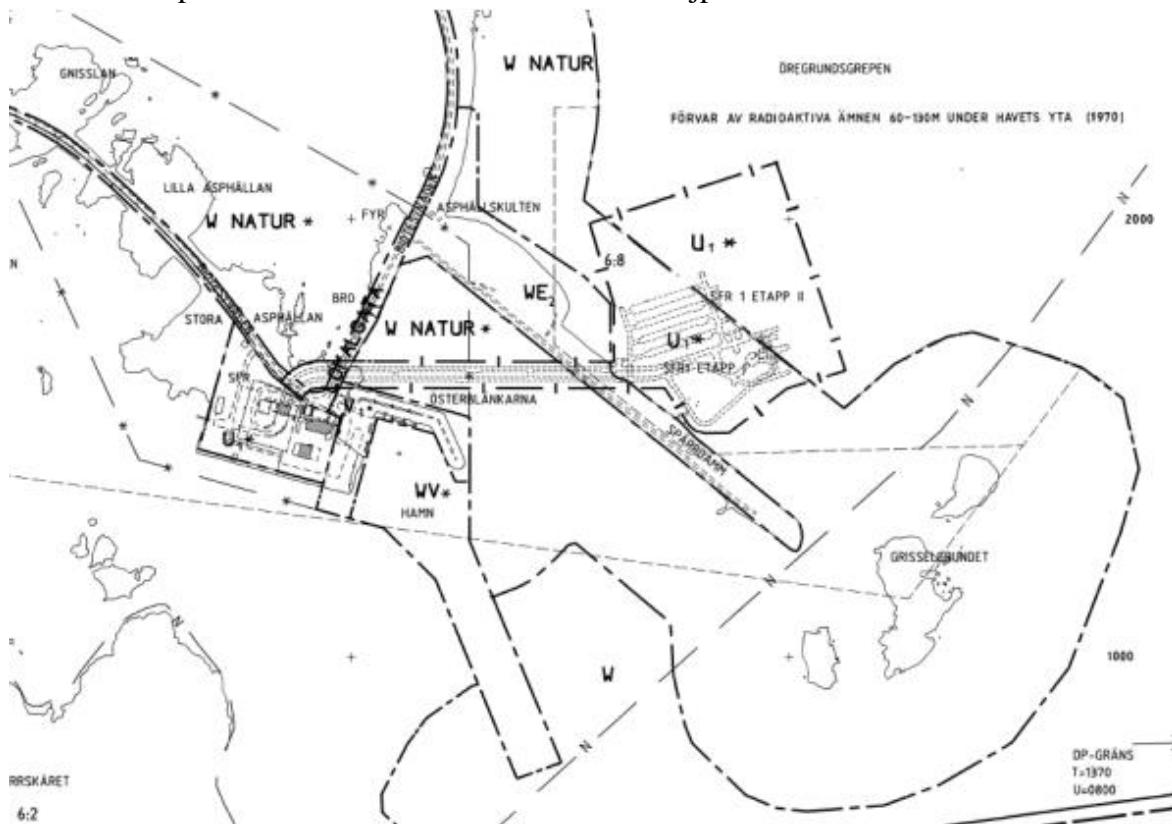
I översiktsplanen, antagen 2024 anges för Forsmarks kärnkraftverk utveckling av omgivningsstörande verksamheter och industri.

Översiktsplanen nämner även att miljö kvalitetsnormerna (MKN) för Öregrundsgrepen och Kallrigafjärden riskerar att bli påverkade av utbyggnaden för slutförvar i Forsmark samt att deras status behöver beaktas, bland annat med avseende på utsläpp av kväve.

### Detaljplaner

Området kring Forsmarks kärnkraftverk detaljplanerades till stora delar 1994 i en grundplan för området (detaljplan 9.02). Planen ger huvudsakligen förutsättningar för produktion av el, energiproduktion och energiteknisk verksamhet. Ett flertal tillägg och ändringar i delar av

detaljplanen har sedan dess gjorts för att möjliggöra utbyggnad av SKB:s slutförvarsanläggningar. Området vid piren omfattas dock fortfarande av detaljplanen från 1994.



Figur 3: Befintlig detaljplan (9.02.) för området.

Området vid befintlig piren (WE2) anges i den befintliga detaljplanen som "biotestsjö med dammbyggnader spärrdamn". Vattenområdet som omger piren (W Natur) ska verka som ett skydd mot vind och insyn, där inga nya byggnader får uppföras. Den nya detaljplanen ersätter delar av den ovanstående planen.

### Riksintressen

I Forsmarksområdet finns ett antal utpekade riksintressen och skyddade områden. Bland annat riksintresse för slutförvaring, energiproduktion, sjöfart, yrkesfiske, högexploaterad kust och naturvård.

### Riksintresse för anläggningar

Planområdet berörs av riksintresse för energiproduktion, vindbruk, farled, hamn samt slutlig förvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall. Riksintresseområden för energiproduktion finns för storskaliga anläggningar som är av nationellt intresse, som Forsmarksverket.

Riksintresseområden för vindbruk är områden på land och till havs med särskilt goda vindförutsättningar. Forsmarks hamn och farleden in till hamnen utgör även de riksintresse. Riksintressen ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra nyttjandet av utpekade intressen.

**Riksintresse högexploaterad kust**

Riksintresseområdet för högexploaterad kust sträcker sig från Arkösund i Östergötland upp till Forsmark och Örskär. Riksintresset avser att skydda de naturvärden, kulturmiljövärden och värden för friluftslivet som finns längs denna kuststräcka. Riksintresset syftar främst till att begränsa nybyggnation av fritidshus. Inom riksintresseområdet får fritidshusbebyggelse endast komma till stånd i form av komplettering av bebyggelse samt om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdets natur- och kulturvärden.

**Riksintresse för yrkesfisket**

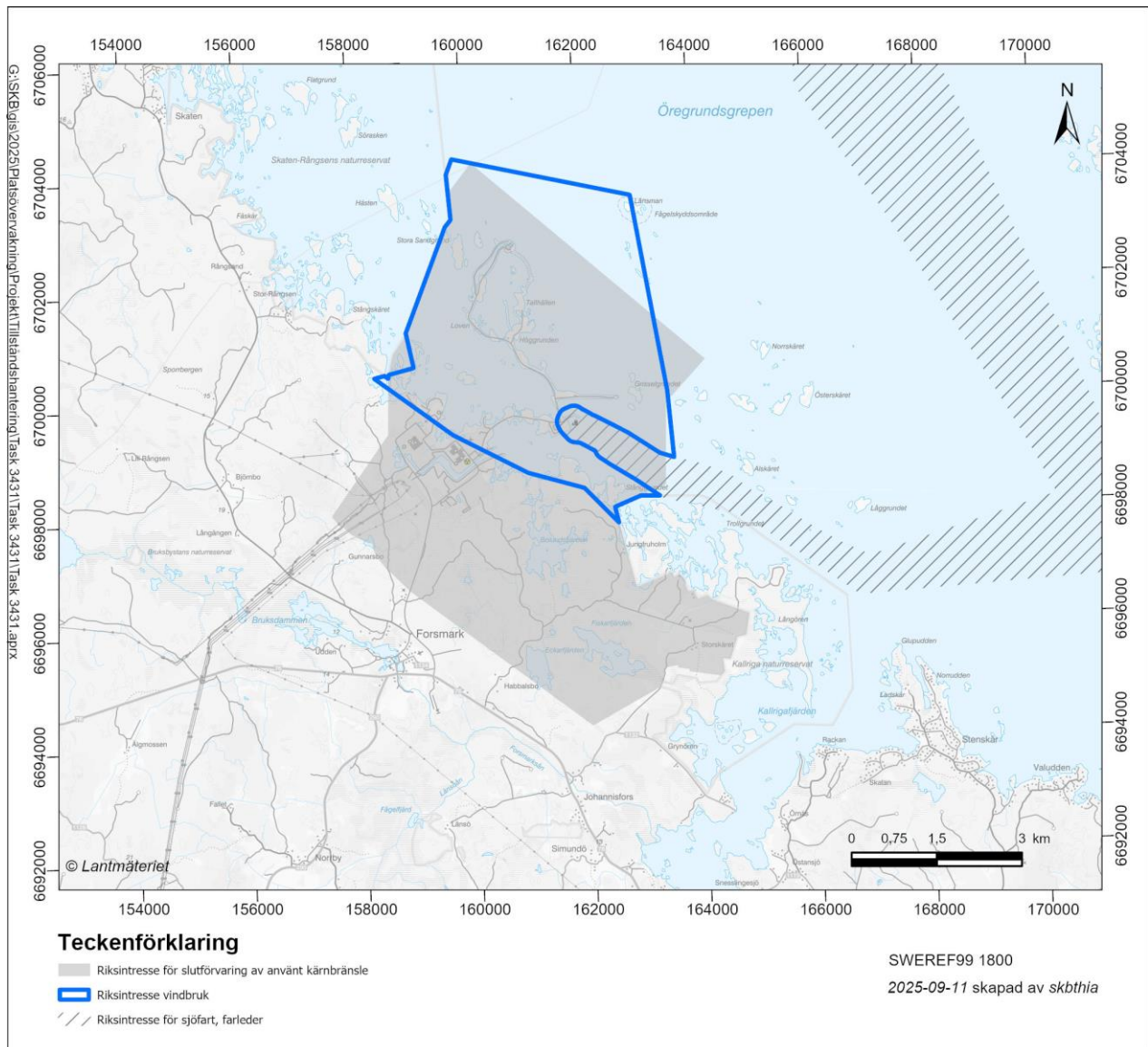
Hela kuststräckan i Östhammars kommun är utpekad som riksintresseområde för yrkesfiske. Planområdet är en del av riksintresseområdet Bottenviken som karakteriseras av småskaligt kustfiske efter strömming, sik, lax, abborre, gös och gädda. Riksintresset för yrkesfisket ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan försvåra för yrkesfiskare.

**Riksintresse för naturvärden**

Området kring Forsmark berörs av riksintresseområde för naturvärden, Forsmark-Kallrigafjärden. Riksintresseområdet omfattar områden med urskogskaraktär och betespräglade odlingslandskap av skärgårdstyp. Delar av området är av stort botaniskt och ornitologiskt värde och utgör som helhet en viktig häcknings- och rastlokal för många fågelarter. Inom området finns även intressanta limniska och kvartärgeologiska element.

**Riksintresse för kulturmiljövård**

Området kring Forsmarks bruk är en arkitekturhistoriskt intressant och påkostad bruksmiljö från 1700- och 1800-talen med enhetlig bebyggelse av vallonbrukskaraktär samt med en unik engelsk parkanläggning. I uttryck för riksintresset nämns bevarande av herrgård, kyrka, bostadsbebyggelsen, dammanläggningar och smedja samt tillhörande jordbruksbyggnader och parker. I området finns omfattande stenmurskomplex som också utgör viktiga strukturer.

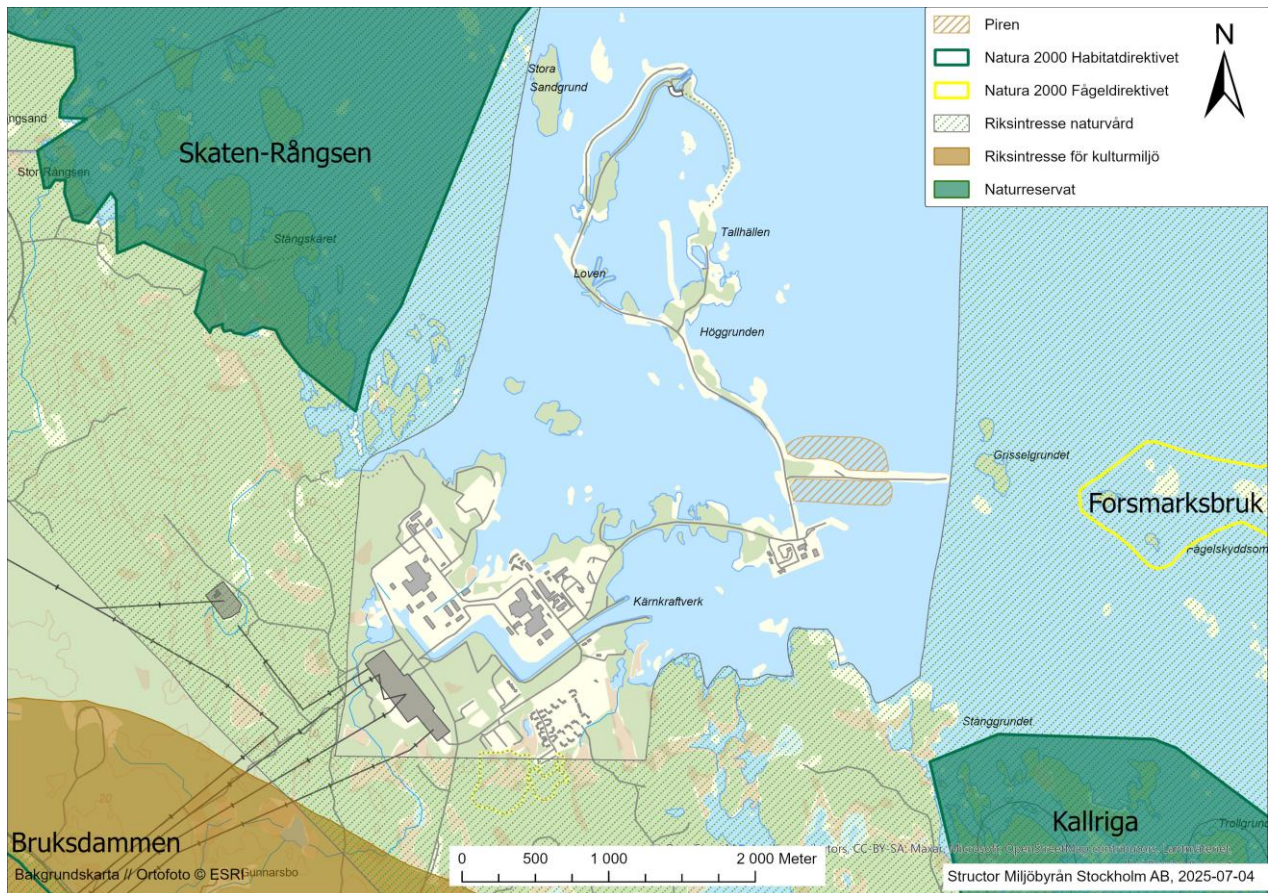


Figur 4: Områden av riksintresse för slutförvaring av använt kärnbränsle, vindbruk respektive sjöfart. Hela havsområdet i kartan, Öregrundsgrepen, ingår i riksintresse för yrkesfiske. Forsmarksområdet är även av riksintresse för energiproduktion (gränsen för riksintresset är sekretessklassad).

## Skyddade områden

### Natura 2000 och naturreservat

Natura 2000 är ett nätverk av EU:s mest värdefulla naturområden, som syftar till att skydda vissa särskilt utpekade naturtyper och arter samt deras livsmiljöer. Forsmarksområdet omges av flera Natura 2000-områden, i detta avsnitt beskrivs de tre närmst belägna områdena, vilka är Skaten-Rångsen, Kallriga och Forsmarksbruk. Kallriga och Skaten-Rångsen är dessutom naturreservat.



Figur 5: Områden av riksintresse för natur- och kulturmiljövården, naturreservat och Natura 2000-områden.

Skaten-Rångsen är beläget en bit nordväst om området för pirenns utbredning, och är skyddat enligt EU:s art- och habitatdirektiv. Området är även utpekad som naturreservat. Skaten-Rångsen består av skogbeväxta öar, skärgård, laguner, våtmarker och landhöjningsskog som inrymmer hela den naturliga busk- och skogssuccession som uppkommit genom landhöjningen i relativt sen tid. Här finns många värdefulla naturtyper både på land och i vatten. Området är viktigt för bevarande av miljöer och arter såsom de skyddade arterna grön sköldmossa och guckusko (orkidé) samt för fågelliv och förnygringslokaler för fisk. Bevarandemålet är att bevara värdena och skydda det varierade landskapet från hot såsom skogsbruk, muddring, övergödning och igenväxning.

Kallriga är beläget sydväst om piren och är skyddat enligt EU:s art- och habitatdirektiv. Merparten av Natura 2000-området ingår även i naturreservatet Kallriga. Kallriga har höga naturvärden, särskilt kopplade till kustmiljöer. Området är ett varierat kustlandskap med barr- och lövskog, strandängar, hagar och marina miljöer. Det finns rik växtlighet tack vare kalkrik mark. Kustområdet är sönderskuret med fjärdar, laguner, med varierande salhalt, och kärr i olika avsnörningsstadium. Här lever många fåglar, särskilt under flyttperioden, och delar av området är skyddade för fågelliv med tillträdesförbud. Skogarna är delvis gamla och artrika. Havsområdet med stora vikar och sund har en stor andel mjukbotten vilka utgör viktiga reproduktionslokaler för fisk och födosökslokaler för sjöfågel.

Forsmarksbruk ligger cirka 1 km öster om området för befintlig pir och är till stor del skyddat som fågelskyddsområde enligt EU:s fågeldirektiv. Ingående arter enligt fågeldirektivet är fisktärna och silvertärna. Syftet med Natura 2000-området Forsmarksbruk är att skydda fågellivet och det råder tillträdesförbud under häckningssäsong. De yttre öarna består till stor del av kallt berg. Vegetationen är starkt påverkad av fågelspillningen. På en del öar finns stora havtornssnår samt träd.

### Strandskydd

Strandskydd gäller vid hav, sjöar och vissa vattendrag. Syftet med strandskyddet är att långsiktigt trygga förutsättningarna för allmänhetens tillgång till strandområden och samtidigt bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Strandskyddsområdet är normalt 100 meter från strandlinjen, men länsstyrelsen har möjlighet att utvidga området upp till 300 meter om det bedöms nödvändigt för att säkerställa något av strandskyddets syften. Strandskyddet regleras i Miljöbalken kapitel 7 § 13–18 h.

Kommunen kan upphäva strandskyddet för ett område i samband med antagandet av ny detaljplan om särskilda skäl finns och om intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen väger tyngre än strandskyddets syften. De särskilda skälen anges i 7 kapitlet 18 c-d§ Miljöbalken.

I detaljplanen från 1994 som området runt piren omfattas av har strandskyddet inte upphävts. Piren i sig är en konstgjord struktur med anlagda strandbankar och även om det finns livsmiljöer för djur och växtliv på piren samt på havsbottnarna utanför är dessa inte unika för Forsmarksområdet utan liknande miljöer finns i närområdet. Allmänheten har inte tillträde till det aktuella området vid piren då det ingår i Forsmarks skyddsobjekt och industriområde, planområdet har alltså som 18 c § punkt 1 MB lyder redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften.

### Program och styrdokument

#### **Jord och järn**

I den genomgång av de kulturhistoriska miljöerna i Östhammars kommun som fick titeln ”Jord och järn” och som togs fram av Upplandsmuseet 1999 fokuseras enbart på Forsmarks bruk i Forsmarksområdet och bebyggelse inom eller i närheten av Forsmarksverket omnämns inte.

#### **VA-strategi**

I Östhammar kommuns VA-översikt, som är en del av 2021 års VA-plan för Östhammars kommun, slås det fast att Forsmarksverket ligger utanför det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp. Forsmarks kraftgrupp har egen vattenförsörjning och är troligen den största vattenförbrukaren utanför det kommunala verksamhetsområdet. Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) planerar för bygge av slutförvar för använt kärnbränsle samt en utbyggnad av slutförvaret

för kortlivat radioaktivt avfall. Stora mängder processvatten kommer att behövas för bergarbeten. SKB har även erhållits tillstånd för uttag och avsaltning av havsvatten.

### **Gång- och cykelvägsplan 2016**

Området kring Forsmark eller det område som omfattas av denna detaljplan är inte omnämnt i den gång- och cykelvägsplan som Östhammars kommun tog fram 2016.

### **Kommunala beslut**

Bygg- och miljönämndens arbetsutskott fattade 2025-06-11 beslut (Dnr: BMN-2025-1370, § 38) om positivt planbesked för detaljplanen. Planavtal upprättades 2025-08-27 genom Bygg- och miljönämnden.

### **Undersökning om miljöpåverkan**

Kommunen ska med en undersökning undersöka om genomförandet av planer, planprogram eller planändringar kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Undersökningen finns som en av planhandlingarna i denna detaljplan där den kan läsas i sin helhet. Ställningstagandet som undersökningen ledde fram till är:

Detaljplanen möjliggör en verksamhet som är tillståndspliktig enligt miljöbalken. Enligt 2 § miljöbedömningsförordningen (2017:966) kan därför planen antas medföra en betydande miljöpåverkan. Särskilt relevanta aspekter är påverkan på vattenmiljö, Natura 2000-områden, marina växtsamhällen, samt risk för utsläpp kopplade till verksamheten.

Det berörda planområdet bedöms medföra en betydande miljöpåverkan och därmed bedöms det att en strategisk miljöbedömning behöver göras enligt Miljöbalken 6 kap 9 §.

## **Förutsättningar och förändringar**

### **Natur och kultur**

#### **Markförutsättningar**

Bjerking AB (2026) har utfört en geoteknisk undersökning på del av fastigheten Forsmark 6:8 i Östhammars kommun.

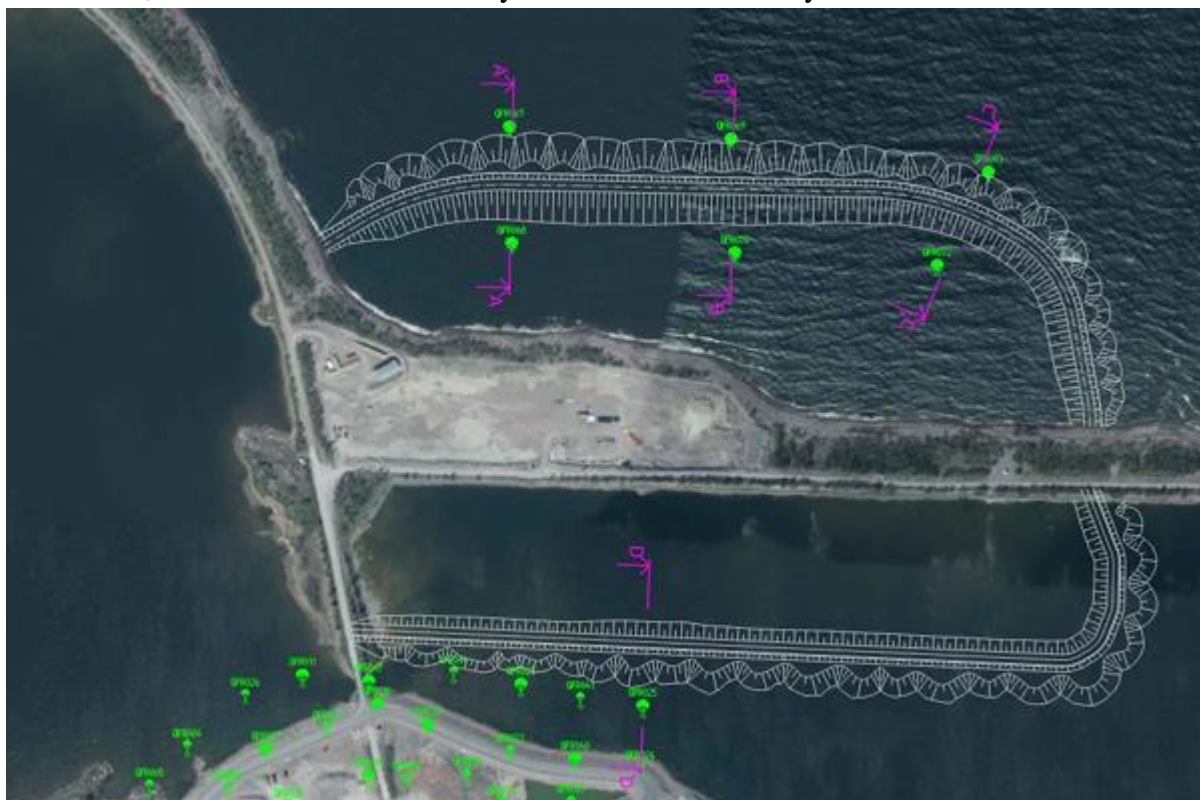
Sjöbotten består ytligt av grusig sand med växtdelar och jordmaterialet utgörs sedan av lera på friktionsjord på berg. Förekomsten av lerjord har påträffats i sonderingar utförda i områdets mellersta och västra delar.

Leran är varvig med inslag av sandkorn och siltskikt. I områdets östra delar har även gyttjig lera påträffats. Lerans skrymdensitet har testats i laboratorium och bedöms variera mellan cirka 1,6 – 2,0 t/m<sup>3</sup>. Vattenkvoten i leran varierar mellan 26 - 80% och konflytgränsen mellan 23-67%, leran anses därför variera mellan lågplastisk och högplastisk. Leran bedöms tillhöra materialtyp 4B och

tjälfarlighetsklass 3. Lerans skjuvhållfasthet har uppmätts till, korrigerad med hänsyn till konflytgräns, 2-10 kPa och benämns extremt låg till mycket låg.

Friktionsjorden utgörs av sandig lermorän och bedöms tillhöra materialtyp 5A och tjälfarlighetsklass 4. Lermoränens skrymdensitet är ca 2,0 t/m<sup>3</sup>. Lermoränens skjuvhållfasthet har uppmätts till 10-85 kPa och benämns mycket låg till hög. Utförda hejarsonderingar i lermoränen påvisar en friktionsvinkel som varierar mellan ca 33° - 42° och en elasticitetsmodul som varierar mellan 5 MPa – 80 MPa. Lermoränens relativa fasthet anses variera mellan mycket låg och mycket hög. Block förekommer i friktionsjorden vilket har registrerats i 1 av 6 jordbergsonderingar.

Stabilitetskontroll har utförts i fyra sektioner, se figur 6. Utförd kontroll har utvärderats enligt partialkoefficientmetoden med dimensionerande värden varpå erforderlig säkerhetsfaktor uppgår till minst 1,00 både vid odränerad analys och kombinerad analys.



Figur 6: Beräkningssektioner i relation till strandbanken. (Bjerkning, 2026)

Geometrier för strandbank är uppritade enligt normalsektion 6-OJ-111-M-31-2-00-0001. Beräkningar är utförda med lägsta vattenstånd, medelvattenstånd och högsta vattenstånd där vattennivåer (RH2000) kommer från SMHI webbdatabas (inom perioden 2015-08 till 2025-07).

- Lägsta vattenstånd -0,60
- Medelvattenstånd +0,10
- Högsta vattenstånd +1,10

Figur 7 redovisar erhållna säkerhetsfaktorer vid de olika analyserna där erforderlig stabilitet uppnås för samtliga sektioner.

Sektion	Vattenstånd	Lägsta erhållna säkerhetsfaktor vid odränerad analys / kombinerad analys	
		Vänster slänt	Höger slänt
A-A	-0,60	1,36 / 1,37	1,01 / 1,00
	+0,10	1,37 / 1,39	1,02 / 1,02
	+1,10	1,42 / 1,42	1,09 / 1,09
B-B	-0,60	1,71 / 1,71	1,16 / 1,18

Sektion	Vattenstånd	Lägsta erhållna säkerhetsfaktor vid odränerad analys / kombinerad analys	
		Vänster slänt	Höger slänt
C-C	+0,10	1,76 / 1,78	1,23 / 1,17
	-0,60	2,08 / 1,97	1,96 / 1,82
	+0,10	2,15 / 2,06	2,00 / 1,89
D-D	-0,60	1,03 / 1,04	1,18 / 1,18
	+0,10	1,10 / 1,10	1,21 / 1,23

Figur 7: Resultat från stabilitetskontroll. (Bjerking, 2026)

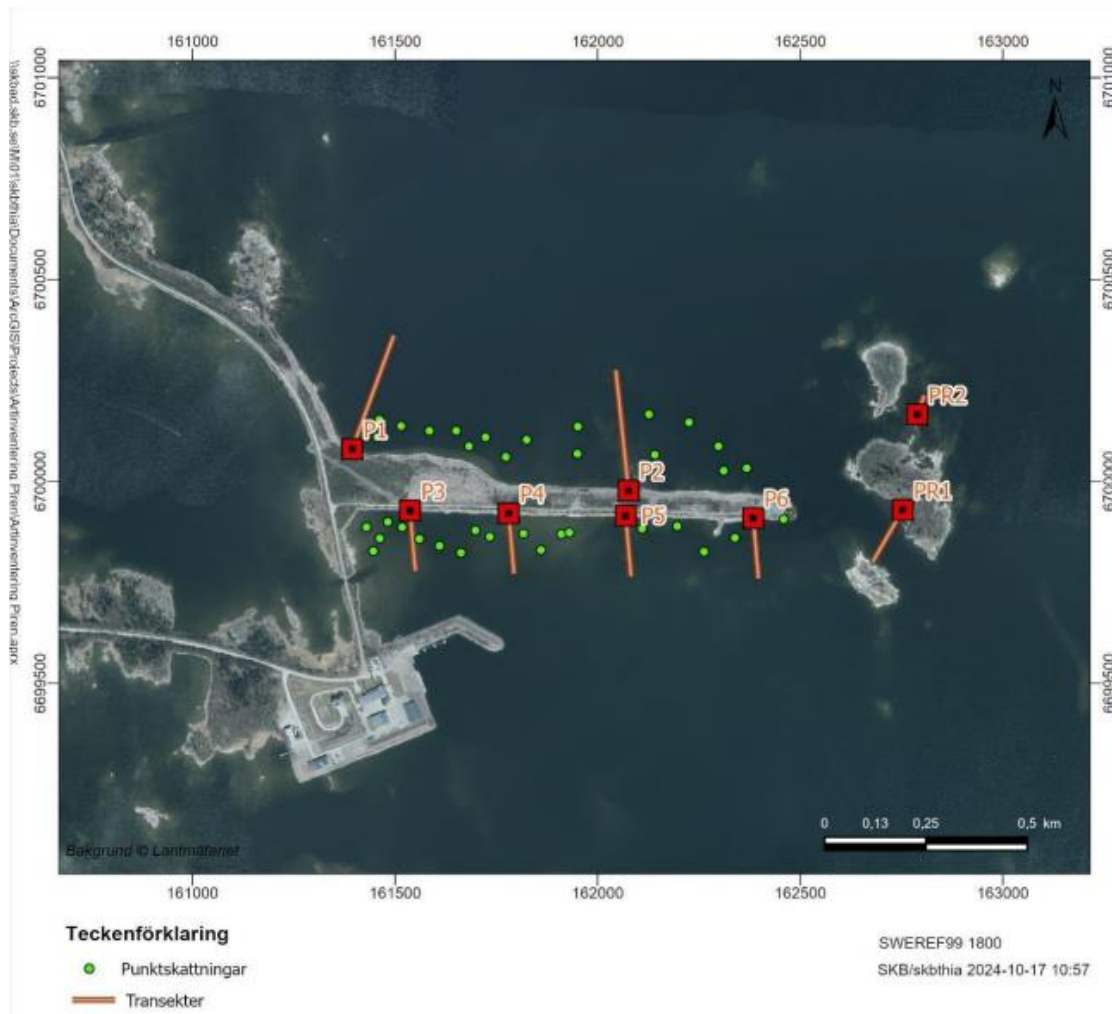
Området är översiktligt undersökt och kompletterande geotekniska undersökningar rekommenderas. Följande rekommendationer är preliminära och bör verifieras med vidare undersökning under fortsatt projektering. Notera att utskiftning av material skall anpassas till den planerade verksamhetens behov och krav på planerade konstruktioner. Vid framtagande av bygghandlingar skall arbetsordningen för schakt- och uppfyllnadsarbeten beskrivas. Innan etablering av en mobilkran, betongpumpbil eller andra tyngre arbetsfordon ska geotekniker kontaktas för att kontrollera att jorden har erforderlig bärförmåga. För anläggande av planerad utfyllnad rekommenderas massutskiftning genom nedpressning för vidare analys och projektering.

### Vegetation och djurliv

Naturmiljön vid piren på land respektive i vattnet har undersökts och förutsättningarna avseende naturvärden och förekommande djur- och växtarter i området redovisas i detta avsnitt. Vattenmiljöerna inventerades genom en marin dykundersökning av Sveriges Vattenekologer AB under 2024 medan landmiljöerna vid piren undersöktes genom NVI av Ekologigruppen under 2025.

### Naturvärden i vatten

En stor andel av Forsmarksområdets stränder, inklusive strandbankarna vid den befintliga piren, är konstgjorda och består av branta blockstränder. Bottenområdet vid piren har inventerats i olika utsträckning vid flera tillfällen. För att utreda hur en breddning av piren kan påverka förekommande naturvärden och marina djursamhället på platsen har en marin dykundersökning utförts av Sveriges Vattenekologer AB.



Figur 8: Kartan visar dyktransekternas (nr P1-6) placering och sträckning vid piren samt referenstransekterna vid Grisselgrundet (PR1 och PR2). Dessutom visas var kompletterande punktinventering genomförts (gröna prickar) (Sveriges Vattenekologer AB, 2025).

Resultatet av dykundersökningen visar att naturvärdena är höga på båda sidor av piren, särskilt i grunda områden ner till 3–4 meters djup där tång och kärlväxter bildar omfattande bälten och ängar. Naturvärdena utgörs av artrika samhällen av tång, kärlväxter och kransalger. Inga rödlistade arter observerades. Inte heller noterades några för området unika naturvärden utan förekommande bottenmiljöer återfinns på liknande bottenar i Forsmarks skärgård.

Karaktären på växtsamhället och förekomst av naturvärden skiljer sig åt mellan norra och södra sidan om piren, detta främst med anledning av bottenstrukturen och exponeringen för vågor som skiljer sig åt.

På den norra sidan observerades de högsta naturvärdena inom grundområden strax öster om pirens mitt, särskilt kring transekt P2. Platsen utmärker sig med avseende på artrikedom och strukturell variation.

På södra sidan är naturvärdena generellt höga tack vare artrika kärlväxtsamhällen och en varierad bottenstruktur.

Pirens norra sida är öppen för nordvindar, vilket ger en vågexponerad miljö med stark vattenrörelse som sliter bort vegetation, vilket medför rörelse av sediment och djur som inte kan hålla sig fast. Den varierande bottenstrukturen kan dock dämpa vågorna lokalt genom att bryta vattenrörelsen och skapa lugnare partier bakom grundområden. Där finns artrika algsamhällen och omfattande tångbälten, särskilt av blåstång, samt täta bestånd av kransalger och kärlväxter. På hårda bottenar dominerar fintrådiga alger som grönslick, fjäderslick, brunslick samt skäggalg/krulltrassel, vilka uppträder rikligt även i vågskyddade miljöer. Tång, främst blåstång, förekommer och är bältesbildande på olika djup främst på vågskyddade bottenar, med en täckningsgrad upp till 75 %. Grövre alger som kräkel och näckmossa förekommer mer sparsamt. Sand- och grusbottenarna har generellt låg vegetationstäckning, som mest 25 %. Den högsta vegetationstäckningen finns kring 3,5 m djup där kransalger och kärlväxter täcker ca 50 % av botten i två undersökta transektavsnitt. Kransalgen borststräfsa är ängsbildande med 50 % täckningsgrad i ett 13 m långt avsnitt kring 3,5 m djup. Kärlväxtsamhället representeras av fem arter varav hårsärv och borstnate är vanligast.



Figur 9: Tångbälten söder om piren (vänster) och norr om piren (höger) (Sveriges Vattenekologer AB, 2025).

Söder om piren är vågexponeringen lägre, vilket gynnar sedimentation och tät vegetation på mjukbotten. Växtsamhällena på hårbotten söder om piren är artfattigare än norr om piren. Vid genomförd undersökning noterades 14 algtaxa på södra sidan jämfört med 17 på norra sidan. Grövre rödalger som kräkel och rödblåd saknas på södra sidan, där i stället spiralbandsalger är vanliga. Näckmossa observerades bara en gång söder om piren, men är vanligare på den norra sidan. Tång förekommer spritt på hårbottenarna och bildar bälten på grundare delar nära land, med täckningsgrader upp till 75 %, uppskattning av förekomst försvårades av epifyter. Kärlväxtsamhället är däremot mer artrikt söder om piren, vilket förklaras av lägre vågexponering och mer lämpliga bottenar. Kärlväxtängar med upp till 75 % täckning är vanliga på 1–4 meters djup, där hårsärv och borstnate dominerar, men även skruvnating, hornsärv och ålnate förekommer frekvent. Kransalger finns i låg täckning (max 5 %). Bottenvegetation som registrerades vid dykundersökningen redovisas sammanställt i Figur 10.

Sammantaget förekommer på den norra sidan bältesliknande tång (täckning mellan 25–75 %) främst i mitten av det inventerade området där det är grundare och mindre vågexponerade

områden. Längs den inre delen av piren är det betydligt mer glest och tångens täckningsgrad skattas generellt till 5 % med några mindre ytor med 25 % täckningsgrad.

På södra sidan har den större delen av de grundaste, strandnära bottnarna åtminstone glesa tångbälten (med en täckningsgrad på cirka 25 %). Även här förekommer de tätaste tångbältena (50–75 % täckningsgrad) längs stränderna kring pirens mitt.

Grupp	Latinskt namn	Svenskt namn	Förekomst i område
Kärlväxter	<i>Ceratophyllum demersum</i> FL	Hornsärv	Norra, södra och ref.
	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Hårslinga	Södra
	<i>Myriophyllum sibiricum</i>	Knoppslinga	Södra och ref.
	<i>Myriophyllum spicatum</i>	Axslinga	Norra, södra och ref.
	<i>Stuckenia filiformis</i>	Smalnate	Ref.
	<i>Stuckenia pectinata</i>	Borstnate	Norra, södra och ref.
	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Ålnate	Norra, södra och ref.
	<i>Ranunculus circinatus</i>	Hjulumöja	Södra
	<i>Ranunculus baudotii</i>	Vitstjälksmöja	Södra
	<i>Ruppia cirrhosa</i>	Skruvnating	Norra, södra och ref.
	<i>Zannichellia palustris</i>	Hårsärv	Norra, södra och ref.
Rödalger	<i>Aglaothamnion roseum</i>	Rosendun	Norra
	<i>Ceramium tenuicorne</i> (epi)	Ullsläke	Norra, södra och ref.
	<i>Coccotylus/Phyllophora</i>	Rödblad	Norra
	<i>Furcellaria lumbricalis</i>	Kräkel	Norra och ref.
	<i>Hildenbrandia rubra</i>	Havsstenhinna	Norra, södra och ref.
	<i>Polysiphonia fucoides</i>	Fjäderslick	Norra, södra och ref.
	<i>Rhodochorton purpureum</i>	Purpuralg	Norra och ref.
Brunalger	<i>Battersia arctica</i>	Ishavstofs	Norra, södra och ref.
	<i>Chorda filum</i>	Sudare	Norra, södra och ref.
	<i>Dictyosiphon/Stictyosiphon</i> (epi)	Skäggalg/krulltrassel	Norra, södra och ref.
	<i>Ectocarpus/Pylaiella</i>	Brunslick	Norra, södra och ref.
	<i>Elachista fucicola</i> epi	Tångludd	Norra och södra
	<i>Fucus radicans</i>	Smaltång	Norra, södra och ref.
	<i>Fucus vesiculosus</i>	Blåstång	Norra, södra och ref.
<i>Leathesia marina</i> CF epi	Murkelalg	Södra	
Grönalger	<i>Aegagropila linnaei</i>	Getraggsalg	Norra och ref.
	<i>Cladophora glomerata</i>	Grönslick	Norra, södra och ref.
	<i>Spirogyra</i> FL	Spiralbandsalger	Södra
	<i>Ulothrix</i> CF	Skvalpalg	Södra och ref.
	<i>Ulva</i>	Tarmalger	Norra, södra och ref.
Kransalger	<i>Chara aspera</i>	Borststräfsse	Norra och ref.
	<i>Chara globularis</i>	Skörsträfsse	Södra
	<i>Chara virgata</i>	Papillsträfsse	Södra
	<i>Tolypella nidifica</i>	Havsrufsse	Norra, södra och ref.
Mossor	<i>Fontinalis</i>	Näckmossa	Norra, södra och ref.

Figur 10: Bottenvegetation förekommande norr och söder om piren respektive vid referenspunkter öster om piren (Sveriges Vattnekologer AB, 2025).

### Marina arter

Området kring Forsmarks skärgård har goda förutsättningar för akvatisk produktion och ett rikt marint liv. Havsbotten domineras av sand med inslag av sten och block. Trots att aktuellt område till stor del utgörs av tidigare utfyllnader bedöms att det har kvaliteter för akvatisk produktion och fisk utifrån den bottenkartering som genomförts i det aktuella området (Sveriges Vattnekologer

AB, 2024). Av tidigare genomförda undersökningar framkom att Forsmarks skärgård hyser en stor artdiversitet av fisk- och bottenfauna.

Vid den senaste undersökningen från år 2024, framkom att förekommande djursamhällen är typiska för området och omfattar bland annat kräftdjur, insekter, maskar och iglar, mossdjur, snäckor, musslor och vissa fiskarter som tånglake. I Figur 11 redovisas de marina djurarter som konstaterats vid genomförd dykinventering av området.

Grupp	Latinskt namn	Svenskt namn
Kräftdjur	<i>Gammarus</i> <i>Idotea spp</i> <i>Idotea baltica</i> <i>Jaera albifrons</i> <i>Saduria entomon</i>	Tångmärlor Tånggråsuggor Vanlig tånggråsugga Inget svenskt namn Skorv
Insekter	<i>Chironomidae</i>	Mygglarver
Maskar/iglar	<i>Hediste diversicolor</i> <i>Oligochaetae</i> <i>Nematomorpha</i> <i>Piscicola geometra</i>	Bakborstig rovmask Fåborstmaskar Tagelmaskar Fiskigel
Mossdjur	<i>Electra crustulenta</i>	Mossdjur
Musslor	<i>Cerastoderma/Cardium</i> <i>Macoma baltica</i> <i>Mytilus edulis</i>	Hjärtmusslor Östersjömussla Blåmussla
Snäckor	<i>Radix/Lymnaea</i> <i>Hydrobia</i> <i>Theodoxus fluviatilis</i> <i>Amphibalanus improvisus</i>	Dammsnäckor Tusensnäckor Båtsnäcka Slät havstulpan
Svampdjur	<i>Ephydatia fluviatilis</i>	Sötvattensvamp
Fiskar	<i>Zoarces viviparus</i>	Tånglake

Figur 11: Förekomst av marina arter inom planområdet.

### Naturvärden på land

Forsmarksområdet sett i ett större perspektiv utmärker sig genom sin, för Uppland, ovanliga vildmarkskaraktär med skogsklädda moränmarker och enstaka hällar. Områdets höga naturvärden beror på flera samverkande faktorer såsom den pågående landhöjningen som ständigt skapar nya miljöer och den flacka topografin vilken möjliggör en mosaik av naturtyper. Den kalkrika marken främjar artrikedom, och det finns hög förekomst av våtmarker och naturskog. Området är relativt ostört. Den höga andelen våtmarker, ofta små och varierande, gynnar grundvattenberoende arter, inklusive flera orkidéer som gulyxne, samt den hotade gölgrodan som utgör ett centralt naturvärde i området.

Området vid piren i Forsmark och den angränsande strandbanken är artificiella strukturer och de närliggande stränderna har modifierats kraftigt. Delar av området är bevuxet av träd och buskar men eftersom anläggandet av den befintliga piren skedde för cirka 40 år sedan är vegetationen relativt ung. Förutsättningarna för höga naturvärden är därför begränsade. De översta massorna i pirens västra del grävdes bort under 2024 och användes vid den utfyllnad som gjorts inom den pågående utbyggnaden av SFR.

Under 2025 har landområdena vid piren inventerats (Ekologigruppen, 2025) och en NVI har genomförts enligt inventeringsstandard SIS 199000:2 023. Under 2025 har även en fågelinventering samt artskyddsutredning för fågel genomförts.

Det inventerade området är cirka 15 hektar stort och utgörs av industrimark, ruderatmark, fyllnadsmassor och unga, talldominerade skogar. Området är till största del konstgjort och består av fyllnadsmassor, men två mindre områden, som tidigare utgjordes av mindre skär, utgör naturmark. Skogsbeståndens ålder är ung och träden är jämnåriga och bedöms till största del vara planterade. I inventeringsområdet finns inga naturvärdesbiotoper med högt eller högsta naturvärde. En naturvärdesbiotop har ett påtagligt naturvärde (naturvärdesbiotop 1) och en naturvärdesbiotop har ett visst naturvärde (naturvärdesbiotop 2), se lokalisering av biotoperna i Figur 12.



Figur 12: Naturvärdesbiotopernas läge och fördelning inom inventeringsområdet.

Naturvärdesbiotop 1, klassificerad med naturvärdesklass 3, angränsar till planområdet och består av en äldre kobbe med berghällar, klapperstens- och klippstrand samt hållmark, där naturen till stor del bevarats trots att omgivningen fyllts ut med massor. Trädskiktet är mycket sparsamt, medan buskskiktet domineras av havtorn och en. Fältskiktet är glest men innehåller arter

anpassade till det havsnära läget, som strandveronika och havssälting, och bottenskiktet består av torktåliga mossor och lavar. Biotopens värde ligger främst i dess höga grad av naturlighet.



Figur 13: Naturvärdesbiotop 1 bedöms ha påtagligt naturvärde. Den utgörs av en heterogen, äldre kobbe med öppna klippor och mindre strandpartier som sparats då ytor runtom har fyllts ut.

Naturvärdesbiotop 2, klassificerad med naturvärdesklass 4, som ligger inom planområdet, är strax under nio hektar. Området utgörs av yngre planteringsskog, grusiga vägkanter och buskmark och har tillkommit genom utfyllnad med fyllnadsmassor. Området har ett visst värde för fågelliv, även om flera observerade fågelarter saknar lämpliga häcknings- och livsmiljöer, vilket begränsar artvärdet.

### Skyddade arter

En artskyddsutredning för fågel har upprättats i syfte att utreda och bedöma den planerade verksamhetens påverkan på fågelarter inom området, särskilt med avseende på buller och ianspråktagande av mark.

De arter som utgörs av rödlistade fågelarter, arter som är listade i fågeldirektivets bilaga 1, och arter med liten lokal population eller tydligt negativ populationstrend benämns hädanefter som naturvårdsrelevanta arter.

I samband med inventering i området har 43 fågelarter dokumenterats, varav 21 stycken bedöms vara naturvårdsrelevanta. Dessa redovisas i figur 14. Av de naturvårdsrelevanta arterna bedöms sex stycken häcka inom verksamhetsområdet under 2025. Dessa var drillsnäppa (NT), grönfink (EN), gulspurv (NT), större strandpipare (negativ populationstrend), sädesärta (negativ populationstrend) och ärtsångare (NT). Arterna fiskmås och skratmås, gråtrut och havstrut, liksom silvertärna noterades vid flera tillfällen rastande och födosökande på och runt piren men bedömdes inte häcka i området. Gök, havsörn och storlom noterades endast vid ett tillfälle och bedömdes inte häcka inom inventeringsområdet. För havsörn saknas också lämpliga boträd. Blåhake och svartsnäppa var endast rastande på väg till sina häckningslokaler i norra Sverige.

Övriga naturvårdsrelevanta arter noterades förbiflygande eller rastande och bedömdes inte häcka i området vid piren under 2025 (Ekologigruppen, 2025).

Art	Skydd, rödlistning eller indikatorvärde vid inventeringstillfälle	Förekommer i naturvärdesbiotop, notering	Utredning, källa
Blåhake	Listad i fågeldirektivets bilaga 1	Rastande, ej häckning.	Fågelinventering 2025
Drillsnäppa	Rödlistad (NT), Artskyddsförordningen 4§	2	Fågelinventering 2025
Fiskmås	Rödlistad (NT), Artskyddsförordningen 4§	2	Fågelinventering 2025
Gråkråka	Rödlistad (NT), Artskyddsförordningen 4§	Förbiflygande, födosökande, ej häckning.	Fågelinventering 2025
Gråtrut	Rödlistad (VU), Artskyddsförordningen 4§	2	Fågelinventering 2025
Grönfink	Rödlistad (EN), Artskyddsförordningen 4§	1,2	NVI 2025, Fågelinventering 2025
Gulspurv	Rödlistad (NT), Artskyddsförordningen 4§	1,2	NVI 2025
Gök	Rödlistningskategori (LC) Artskyddsförordningen 4§	Spel/sång. Ej häckning.	Fågelinventering 2025
Havstrut	Rödlistad (VU), Artskyddsförordningen 4§	2, Förbipaserande	Fågelinventering 2025
Havsörn	Rödlistad (NT), Artskyddsförordningen 4§	2, Förbipaserande	Fågelinventering 2025
Järnsparv	Rödlistningskategori (LC) Artskyddsförordningen 4§	Rastande. Ej häckning.	Fågelinventering 2025
Ladusvala	Rödlistningskategori (LC) Artskyddsförordningen 4§	Förbiflygande, födosökande, ej häckning.	Fågelinventering 2025
Silvertärna	Listad i fågeldirektivets bilaga 1	Ej häckande par.	Fågelinventering 2025
Skrattmås	Rödlistad (NT), Artskyddsförordningen 4§	2	NVI 2025, Fågelinventering 2025
Storlom	Listad i fågeldirektivets bilaga 1	Spel/sång. Ej häckning.	Fågelinventering 2025
Strandskata	Rödlistad (NT), Artskyddsförordningen 4§	2	Fågelinventering 2025
Större strandpipare	Rödlistningskategori (LC) Artskyddsförordningen 4§	2	Fågelinventering 2025
Svartsnäppa	Rödlistad (NT), Artskyddsförordningen 4§	Rastande, ej häckning	Fågelinventering 2025
Svartvit flugsnappare	Rödlistad (NT), Artskyddsförordningen 4§	2	NVI 2025
Sångsvan	Listad i fågeldirektivets bilaga 1	Parning/ceremonier. Ej häckning.	Fågelinventering 2025
Sädesärta	Rödlistningskategori (LC) Artskyddsförordningen 4§	Par i lämplig häckbiotop, troliga häckningar.	Fågelinventering 2025
Ärtsångare	Rödlistad (NT), Artskyddsförordningen 4§	2	Fågelinventering 2025

Figur 14: Arter som noterades vid fågelinventering.

Utredningen visar att planens genomförande är förenligt med artskyddsförordningen under förutsättning att skyddsåtgärder vidtas inom ramen för tillståndsprövning.

### Landskapsbild/Stadsbild

Den planerade markanvändningen bedöms inte påverka möjligheten att utöva friluftsliv och rekreation i närområdet eftersom området vid piren inte är tillgängligt för allmänheten. Planområdet ligger utanför utpekade område som omfattas av landskapsbildskydd. Utfyllnaden och i synnerhet breddningen av piren kommer att ha en viss påverkan på landskapsbilden, särskilt från havssidan österifrån. Det bör dock noteras att piren i dess nuvarande form är en artificiell struktur, liksom flera av de utfyllda områdena i Forsmark.



Figur 15: Illustrationsbild av den utfyllda piren sedd från Gräsö.

## Kulturmiljö och fornlämningar

Forsmarksområdet är ett låglänt och flackt område som för ca 1000 år sedan låg under vatten, omkring två kilometer från kusten. På grund av detta finns där inga kulturhistoriska lämningar registrerade på land. En ekolodsundersökning (Side Scan sonar) av havsbottenområdet söder om Stora Asphällan genomfördes 2017 av Nordic Maritime Group för att utreda möjliga kulturhistoriska lämningar i vattenområdet. Inga anomalier eller indikationer av kulturhistoriskt eller arkeologiskt intresse påträffades vid undersökningen och Nordic Maritime group gjorde även bedömningen att sannolikheten för förekomst av oupptäckta lämningar på botten inom området är låg, framförallt med tanke på områdets historik som vittnar om låg mänsklig aktivitet i området innan kärnkraftverket anlades i början av 1970-talet.

## Miljö kvalitetsnormer

### **Miljö kvalitetsnormer för luft**

Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft syftar till att skydda människors hälsa och miljön. Gällande miljö kvalitetsnormer enligt svensk författningssamling (SFS 2001:527) avser halterna i utomhusluften av kväveoxid, svaveldioxid, bly, kolmonoxid, partiklar, benzen och ozon.

Miljö kvalitetsnormerna överstigs inte i Östhammars kommun. Planförslaget bedöms inte innebära någon försämring av luftkvaliteten.

### **Miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster**

Miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomster (ytvatten, grundvatten och skyddade områden) syftar till att tillståndet i våra vatten inte ska försämrats och att alla vatten ska uppnå en bestämd miljö kvalitet.

Runt verksamhetsområdet som piren planeras att utgöra planeras en kvävereningszon med en våtmarksdel och en flisdel för rening av vattnet från Piren. Målet är att rena minst 70% av kvävet som kommer från utfyllnadsmassorna.

## Förorenad mark

Inom planområdet finns inga kända markföroreningar.

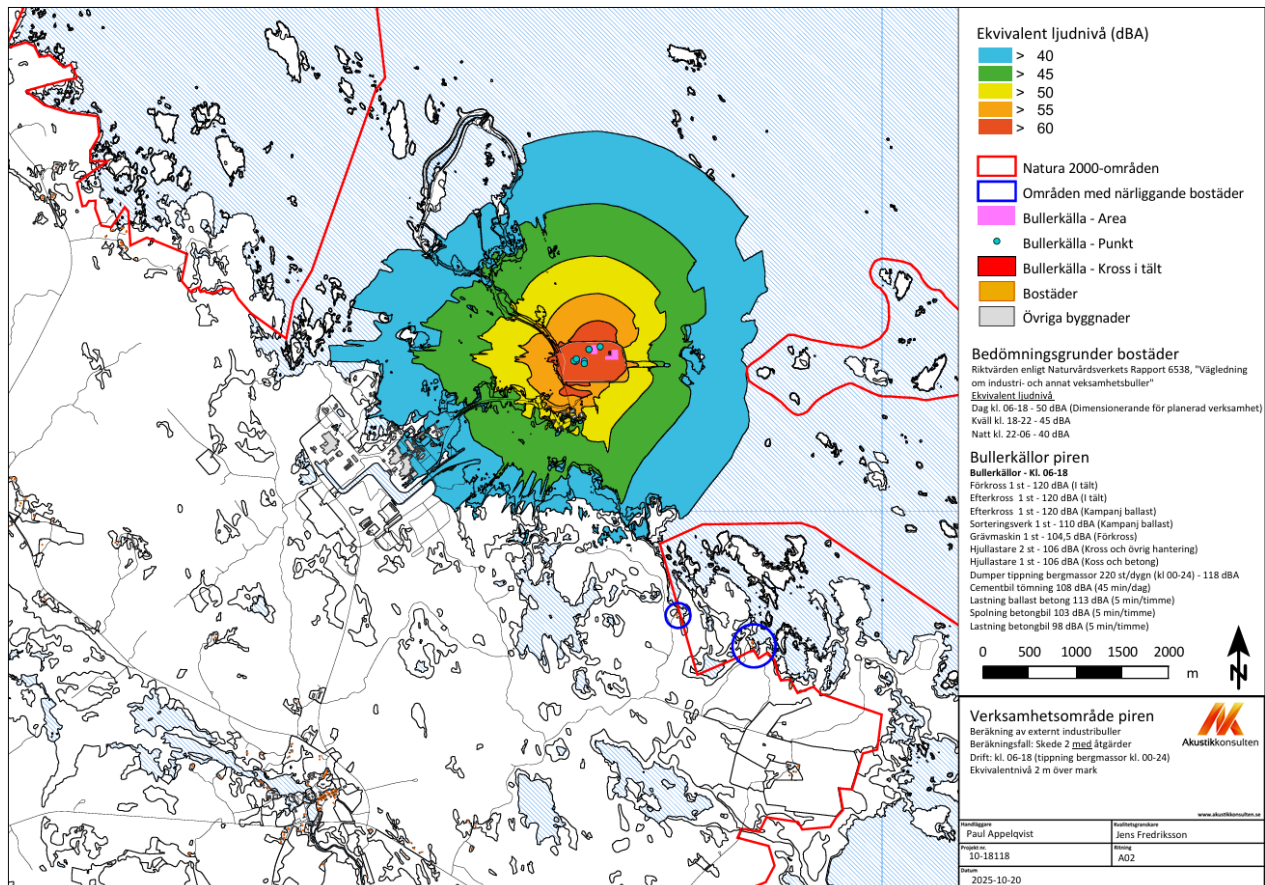
## Radon

Enligt kommunal praxis ska radonmätning ske i bygglovsskedet. Tidigare översiktlig kartläggning av radon inom kommunen har visat sig vara opålitlig när det handlar om att ge indikation på radonhalt i färdig byggnad. Det är upp till respektive fastighetsägare att vidta tillräckliga åtgärder för att rikt- och gränsvärden inte ska överskridas.

## Störningar och buller

Denna detaljplans genomförande bedöms inte ge upphov till permanent ökade transporter eller ökad trafik i planområdets närområde. Buller från planområdet kommer att uppkomma under anläggningsskedet från arbetsmaskiner och transporter.

Buller från den planerade markanvändningen har utretts (Akustikkonsulten AB, 2025) och det bedöms inte uppstå några negativa effekter vid närmaste bostäder, som ligger minst cirka 2,5 km bort.



Figur 16: Ljudutbredningskarta med ljudutbredningsfält i steg om 5 dB.

Resultatet visar att samtliga bostäder klarar dimensionerande riktvärde tidsperiod dag (50 dBA), enligt Naturvårdsverkets Rapport 6538, för den planerade verksamheten inom planområdet. Även riktvärdena tidsperiod kväll (45 dBA) och natt (40 dBA) klaras.

## Risk och säkerhet

### Skred

Planområdet består av både lera och friktionsjord som kan ha hög skredrisk. För att uppnå tillräcklig säkerhet mot skred erfordras muddring/utskiftning av den gyttjiga leran och de ytliga löst lagrade lagren av lermoränen då dessa anses förorsaka skred samt medföra sättningar vid lastökning.

## Höga vattenstånd/översvämning

Enligt utförd dagvattenutredning (Structor, 2025) kommer verksamhetsområdet höjdsättas till en nivå på +3,5. Höjdnivån +3,5m överstiger rekommenderad lägsta grundläggningsnivå. Med en planerad höjdsättning som följer detta bedöms inte verksamheten på piren vara känslig för framtida klimatförändringar och höjda havsnivåer.

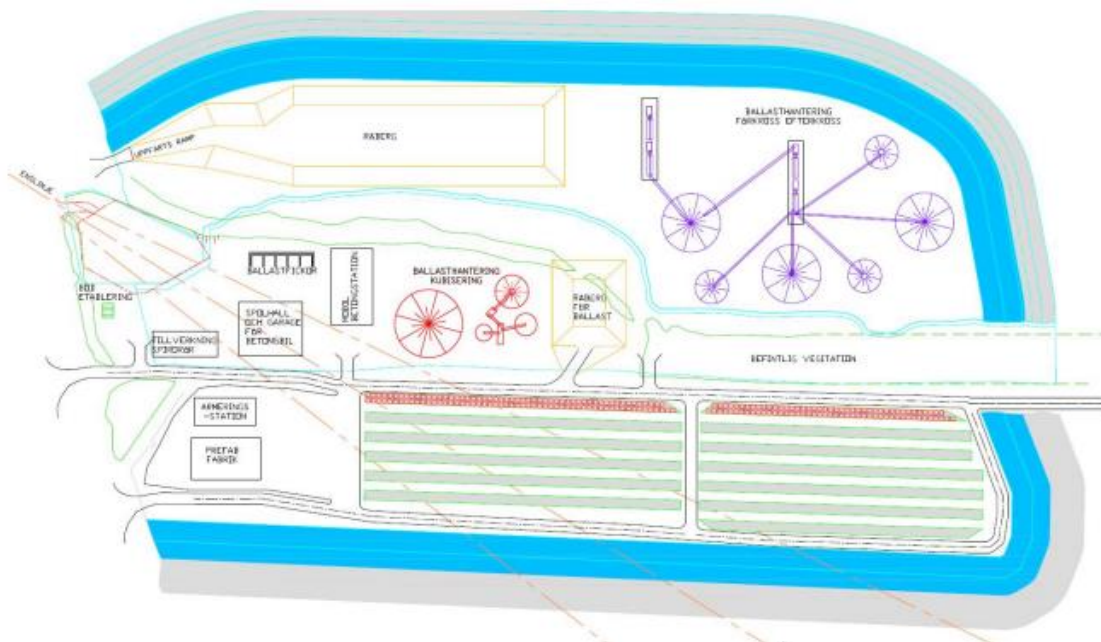
## Transport av farligt gods

Transport av farligt gods kommer ske till och från planområdet. För beaktande av olycksrisker samt spill från fordon ska varje fordon vara utrustat med utrustning för att hantera mindre utsläpp.

## Bebyggelseområden

Verksamheten kommer att starta på den befintliga piren och utökas i takt med att verksamhetsytor färdigställs. Planerad verksamhet på den befintliga piren inkluderar etablering och drift av betongstation inklusive kringverksamheter som kubrisering och produktion av ballast för betongtillverkning.

Verksamhetsytan som tillskapas genom utfyllnad i angränsande vattenområde planeras under inledande år (ca år 2027–2031) framförallt att användas för tillverkning (gjutning) och lagring av prefabricerade betongelement.



Figur 17: Disposition av verksamhetsytor cirka år 2027–2031.

För att rena dagvatten samt lakvatten från bergmassor från i huvudsak kväve under anläggnings och driftskedet ingår i föreslagen markanvändning ett kvävereningssystem i utkanterna av planområdet.

Efter att den södra delen inte längre behöver nyttjas för lagring och hantering av bland annat byggkomponenter kan en större del av pirens planområde nyttjas för masshantering eller för andra behov under slutförvarens drifttid. Under Kärnbränsleförvarets och SFR:s driftskeden (ca 50 år) planeras verksamhetsytan att nyttjas för krossning och sortering av bergmassor i olika fraktioner för återanvändning inom projekten samt avyttring på den lokala marknaden. Att piren med dess verksamhetsytor är lokaliserad i närheten av hamnen är fördelaktigt för att även kunna försörja regionala, nationella eller internationella marknader runt Östersjön.

Efter att verksamheten med bergarbeten vid SFR respektive Kärnbränsleförvaret upphört (under cirka 2080-talet) finns det inte längre något behov av verksamhetsytan för SKB:s ändamål. Ytan skulle då exempelvis kunna användas för industriändamål av någon annan verksamhetsutövare. Ett annat alternativ är att låta ytan återgå till naturmark.

### **Friytor**

Planområdet är inte idag och kommer inte efter detaljplanens genomförande att vara tillgängligt för allmänheten.

### **Gator och trafik**

Vägar som ansluter till Forsmarksområdet är länsväg 290 från Uppsala via Österbybruk och riksväg 76 från Östhammar/Norrtälje och Gävle. Från Östhammar leder länsväg 288 till Uppsala. Planområdet ansluts via en befintlig väg till piren.

### **Kollektivtrafik**

Uppsala länstrafik trafikerar Forsmark med busslinje 835 ”Östhammar - Forsmark - Skärplinge – Tierp” ungefär 1 gång i timmen under dagtid. Närmaste hållplats är belägen cirka 1,7 kilometer väster om planområdet.

### **Parkering, varumottag, utfarter**

Parkering och varumottagning finns i anslutning till Forsmarksverkets olika delar. Planområdet ansluts via en befintlig väg till piren.

### **Teknisk försörjning**

#### **Vatten och avlopp**

Den tillkommande bebyggelsen ska anslutas till befintliga nät för vatten och avlopp. Forsmarksverket ligger utanför det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp och har egna system för hantering av detta.

Vatten planeras att dras landvägen från planerad avsaltningens anläggning vid Stora Asphällan. Processvatten från betongtillverkning kommer att återanvändas i tillverkningen efter rening (sedimentering) i flera steg.

## Dagvatten

Till följd av krossmassornas goda infiltrationsförmåga och utredningsområdets placering i recipienten kommer inget ledningsnät för dagvatten anläggas för piren. All dagvattenhantering sker med infiltration. Allt dagvatten som faller inom verksamhetsområdet för piren kommer infiltrera i krossmassorna där fördröjning och eventuell sedimentavskiljning sker. Vidare leds vattnet till kvävereringszonen där i huvudsak kväverening sker.

Principen för dagvattenhanteringen kommer vara densamma både på norra och södra delen av piren. Föreslagna åtgärder gäller oavsett om verksamheterna kan ske parallellt vid fullt utbyggd pir eller etappvis om endast en del av föreslagen pir byggs ut.

Verksamhetsområdet bedöms inte vara känsligt för skyfall. Vid uppkomsten av ett skyfall kommer nederbörden tas omhand på samma vis som vid normala regn så länge infiltration sker. Om ytavrinning sker ska höjdsättningen av den nya marken säkerställa att avrinning sker till kvävereringszonen. Verksamheten bedöms heller inte känslig mot höjda havsnivåer/klimatförändringar. Den planerade höjdsättningen på +3,5 överstiger rekommenderad lägsta grundläggningsnivå

## El och kommunikationer

El till verksamhetsytan finns i nuläget framdraget (10 kV) vilket bedöms täcka verksamhetens behov.

## Avfall

Avfall ska hanteras enligt de föreskrifter om avfallshantering som finns sammanställda i ”Renhållningsordning för Östhammars kommun”. Avstånd mellan hämtningsställe och avfallsutrymme ska vara högst 10 meter och renhållningsfordon ska kunna angöra från gatan utan backningsrörelser.

## Sociala frågor

### Tillgänglighet

Angöringsplats för bilar och parkeringsplatser för rörelsehindrade ska kunna ordnas efter behov inom 25 meters gångavstånd från en tillgänglig entré till publika lokaler, arbetslokaler och bostadshus. Markbeläggningen ska vara fast, jämn och halkfri. Antalet parkeringsplatser bör dimensioneras med hänsyn till avsedd användning eller antal bostäder och långsiktigt behov.

### Prövning av barnets bästa

En barnkonsekvensanalys har bedömts inte vara relevant i ärendet. Planområdet är inte idag och kommer inte efter detaljplanens genomförande att vara tillgängligt för allmänheten.

## Motiv till detaljplanens bestämmelser

### Användning av mark och vatten

<i>Bestämmelse</i>	<i>Motivering</i>
J- Industri	Inom område med denna beteckning får marken användas för Industriell verksamhet (Krossanläggning, betongstation, gjutning Prefab m.m.) Den huvudsakliga användningen för att uppnå syftet med detaljplanen.
E- Tekniska anläggningar	Anläggning av kvävereningssystem i form av en våtmarksdel och en flisdal.

### Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

<i>Bestämmelse</i>	<i>Motivering</i>
h <sub>1</sub> 18 – Högsta nockhöjd är angivet värde i meter.	Högsta nockhöjd har anpassats till omgivningen och de behov som verksamheten har (4 kap. 16 § 1 p. PBL).
a <sub>1</sub> – Strandskyddet är upphävt.	Strandskyddet upphävs inom hela planområdet med hänvisning till att området inte är tillgängligt för allmänheten (4 kap. 17 § PBL).
e <sub>1</sub> 185 000 – Största byggnadsarea är angivet värde i m <sup>2</sup> .	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att exploateringen inom planområdet inte överstiger den nivå som bedömts lämplig med hänsyn till områdets förutsättningar och omgivningspåverkan (4 kap. 11 § PBL).

### Övrigt

<i>Bestämmelse</i>	<i>Motivering</i>
Planavgift ska inte tas ut vid bygglovsgivning.	Regleras i avtal mellan Östhammars kommun och SKB.

### Genomförtandetid

Bestämmelse	Motivering
Genomförandetid.	Genomförandetid har satts till 15 år lika tidigare och gällande planer i området (4 kap. 21 § PBL).

## Genomförande

### Organisatoriska frågor

#### Tidplan

Här nedan följer en *preliminär* tidplan för planarbetet. Tidplanen kan komma att ändras allt eftersom att frågor uppstår och utredningar som behöver göras.

Planstart	Q3- 2025
Beslut om samråd	Q2- 2026
Samråd	Q2- 2026
Beslut om granskning	Q2- 2026
Granskning	Q2- 2026
Godkännande inför antagande	Q3- 2026
Beslut om antagande	Q3- 2026
Laga kraft	Q4- 2026

#### Genomförandetid

Planens genomförandetid föreslås vara 15 år från den dag den vinner laga kraft.

#### Huvudmannaskap

Detaljplanen innehåller ingen allmän mark. Huvudmannaskapet är enskilt, detta eftersom all mark inom planområdet ligger inom Forsmarksverkets område och inte är allmänt tillgänglig.

#### Ansvarsfördelning

Exploatören ansvarar för

- Utbyggnad av kvartersmark enligt detaljplanen

#### Avtal

Inget exploateringsavtal har upprättats och det kommer inte heller upprättas exploateringsavtal i samband med detaljplanens genomförande.

## **Fastighetsrättsliga åtgärder**

Inga förändringar av fastigheters gränser planeras ske i samband med detaljplanens genomförande.

## **Ekonomiska frågor**

Planläggningen sker på privat mark där kommunen ansvarar för att planen får det innehåll och den utformning som krävs, exploatören bekostar planarbetet och genomförandet av planen.

### **Ekonomi**

Detaljplanen bedöms vara ekonomisk genomförbar.

### **Planavgift**

Planavgift ska inte tas ut vid bygglov.

### **Överlåtelse av mark**

Ingen överlåtelse av mark planeras i samband med detaljplanens genomförande.

### **Anslutningsavgifter**

Exploatören ska bekosta de anslutningsavgifter för teknisk infrastruktur som är kopplade till detaljplanens genomförande, exempelvis el och VA.

## **Tekniska frågor**

### **Dagvatten**

För större delen av piren kommer dagvattenhanteringen utgöras av att all nederbörd tillåts infiltrera ner i den porösa och genomsläppliga krossfyllningen (fraktion 0-600mm) som hela piren är uppbyggd av. Vatten som har infiltrerat ner i krossmassorna kommer att passera den kväveringszonen innan det når recipienten.

Flera delar av den planerade verksamheten på piren kommer att byggas in, detta kan utföras med exempelvis tält eller annan likvärdig lösning.

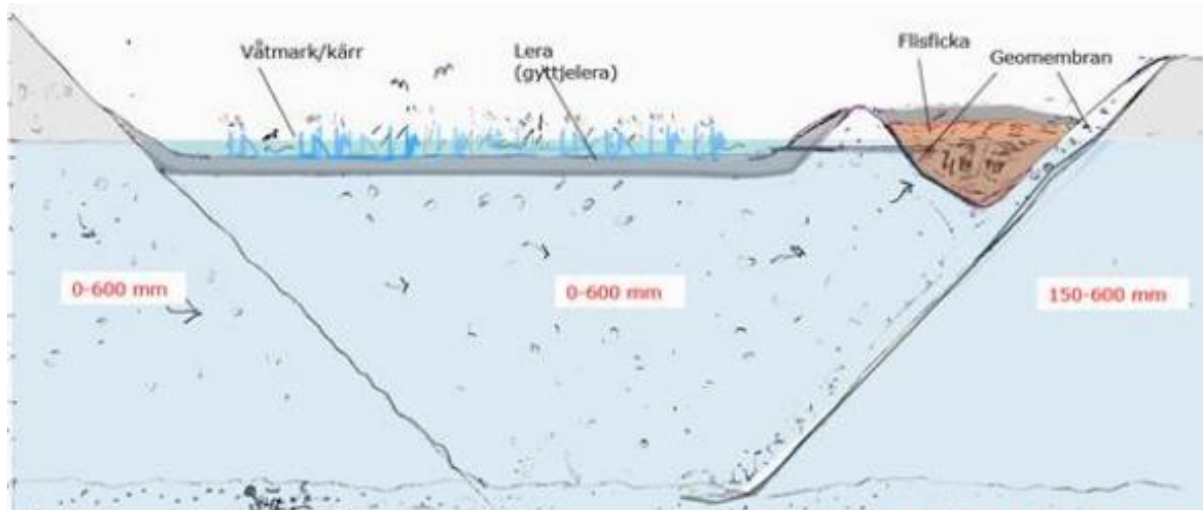
Där det finns risk för spill av olja, drivmedel eller att en större mängd partiklar kan uppstå förhindras spridningen med hjälp av lokala punktåtgärder.

Allt dagvatten som faller på den framtida piren kommer ledas via kväveringszonen innan det når recipienten.

Runt verksamhetsområdet som piren planeras att utgöra planeras en kvävereringszon med en våtmarksdel och en flisdel för rening av vattnet från Piren. Målet är att rena minst 70% av kvävet som kommer från utfyllnadsmassorna. I huvudsak är det nitratkväve som ska renas då ammoniumkväve sannolikt redan har denitrifierats. Kväve som sprids med vattnet kommer spridas diffust.

- Vatten renas i en grundare våtmarkszon.
- Kvävereringszonen byggs upp med en våtmarksdel och en flisdel på insidan av den yttre skyddsvallen.
- Skyddsvallen ut mot recipienten ska utformas tät med hjälp av lera för att kunna styra utflödet från kvävereringszonen och för att inte få in havsvatten som blandas upp med det vatten som ska renas från kväve.

Då den yttre skyddsvallen utformas tät bör även utlopp genom vallen utformas med avstängningsfunktion. Att kunna hålla vatten inom kvävereringszonen skulle ge möjlighet till att förhindra spridning av förorenat vatten eller släckvatten vid olycka eller brand.



Figur 18: Systemskiss i sektion över kvävereringszonen med en våtmarksdel och en flisdel.

## Andra tekniska utredningar

Exploatören inom området ansvarar för att det som utretts gällande dagvatten och buller följs vid planens genomförande.

## Konsekvenser av planens genomförande

### Miljökonsekvenser

#### Naturmiljö

Planförslaget innebär fortsatt störning från bullrande industriell verksamhet och transporter, vilket kommer att pågå på piren i större eller mindre omfattning under drygt 50 år. Piren hyser ett rikt

fågelliv vilket redan påverkas idag och kommer att påverkas framöver av verksamhet i Forsmark under lång tid.

I samband med den revirkartering för fåglar som genomfördes under 2025 (Ekologigruppen, 2025) påträffades 43 fågelarter inom eller i anslutning till det planerade verksamhetsområdet. Av dessa arter bedöms 21 arter vara naturvårdsrelevanta. En utvärdering av om ianspråktagande av mark och bullerstörningar har betydelse för att återupprätta tillfredsställande populationsnivåer har genomförts för dessa (se Bilaga Artskyddsutredning). Utredningen visar att verksamhetens föreslagna utformning bedöms kunna komma i konflikt med 4 § artskyddsförordningen när det gäller drillsnäppa, gulspurv, större strandpipare och ärtsångare. För dessa arter krävs skyddsåtgärder för att förbud enligt artskyddsförordningen inte ska utlösas.

### Mark och vatten

Vid drift av olika industriella verksamheter inom planområdet kommer det att genereras dagvatten från nederbörd. Allt dagvatten som faller inom verksamhetsområdet för piren kommer infiltrera i krossmassorna där fördröjning och eventuell sedimentavskiljning sker. Vidare leds dagvattnet till kvävereningzonen (E) där i huvudsak kväverening sker. Verksamheter som bedöms kräva särskilda försiktighets- och säkerhetsåtgärder kommer att skyddas med hjälp av lokala punktåtgärder såsom väderskydd eller placering på hårdgjord yta, vilket minskar risken för spridning av föroreningar till dagvatten och i förlängningen recipienten.

Sammantaget väntas den planerade markanvändningen inte påverka eller äventyra möjligheten att uppnå gällande miljö kvalitetsnormer för recipienten Öregrundsgrepen, och inte heller förväntas någon negativ påverkan på närliggande Natura 2000-områden till följd av planområdets utsläpp till vatten under driftskedet.

### Strandskydd

Inom det område som omfattas av Forsmarksverket finns ett flertal detaljplaner som till vissa delar överlappar varandra. I några av dessa detaljplaner har strandskyddet upphävts för hela eller delar av planområdet, vilket resulterat i att det är svåröverskådligt var strandskyddet formellt fortfarande gäller eller inte. Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.

### Sociala konsekvenser

#### Säkerhet

Genomförande av denna detaljplan innebär ingen påverkan på hälsa och säkerhet.

### Tillgänglighet

Då planområdet inte är tillgängligt för allmänheten blir det inga större konsekvenser av detaljplanens genomförande.

### Friluftsliv och rekreation

Då planområdet inte är tillgängligt för allmänheten blir det inga större konsekvenser av detaljplanens genomförande. De motionsslingor och rekreationsområden som finns för anställda inom Forsmarksverket påverkas inte i någon större omfattning.

### Prövning av barnets bästa

En barnkonsekvensanalys har bedömts inte vara relevant i ärendet. Planområdet är inte idag och kommer inte efter detaljplanens genomförande att vara tillgängligt för allmänheten.

### Medverkande

Planhandlingarna har upprättats av:  
Simon Dahlvik och Adam Åhlin  
Planarkitekt