

Mats Vänehem

ISTIDER & VÄRMEBÖLJOR

som formatat vår historia



Lärohandledning Istider & värmeböljor – som formatat vår historia

Skriven av Jenny Edvardsson

Till dig som lärare

Denna lärarhandledning är framtagen till Mats Vänehems bok *Istider och värmeböljor – som format vår historia* utgiven av Bokförlaget Opal år 2026. Tänkt målgrupp är elever på mellanstadiet.

Handledningen inleds med en kort sammanfattning av bokens handling, följt av en författarpresentation. Därefter presenteras uppgifter till boken. Uppgifterna är organiserade utifrån rubrikerna "Före läsning", "Under läsning" och "Efter läsning". Sist följer ett avsnitt där det görs kopplingar till läroplanens inledande kapitel (Lgr22) och till några av grundskolans undervisningsämnen.

Jag som tagit fram handledningen heter Jenny Edvardsson. Jag är legitimerad lärare i svenska, historia och svenska som andraspråk mot SFI men arbetar numera som lärarutbildare. Skulle du ha några frågor kring innehållet i handledningen får du gärna ta kontakt direkt med mig. Du hittar mina kontaktuppgifter på www.jennyedvardsson.se

Jenny Edvardsson



Om boken

Istider och värmeböljor – som format vår historia är en bok som med detaljerade bilder och ett tydligt upplägg berättar hur istider, värmeböljor och översvämningar genom historien påverkat människan. Det handlar om påverkan på politiska skeden och konflikter men också på människors levnadssätt. Författarens förhoppning är att boken väcker inspiration till och hopp om vår framtid.

Om författaren

Mats Vänehem är författare, illustratör och arkeolog. Han har under många år illustrerat och skrivit böcker för barn och unga.

Uppgifter till boken

Boken kan användas i ämnesövergripande arbete men också läsas fristående. De uppgifter som nedan beskrivs går att använda oavsett om boken integreras i ett eller flera ämnen tillsammans med annan litteratur eller om boken arbetas med på egen hand.

Före läsning

Vi närmar oss boken

Låt eleverna fundera över boken och vad den kan handla om genom att titta på omslaget, läsa titeln och texten på baksidan.

- Titta på omslaget. Vad föreställer omslagsbilden?
- Vilken titel har boken? Varför heter den som den gör, tror du?
- Vad får du veta genom texten på baksidan?

Vi funderar tillsammans

Boken lyfter frågor som berör hållbarhet och för att skapa en gemensam grund att stå på kan man inför läsningen fundera över några frågor.

Dessa frågor kan man sedan återkoppla till när man läst klart boken.

- Vad innebär hållbarhet?
- Vad behöver vi tänka på för att skapa en hållbar värld?

Under läsning

Vi samlar begrepp

Istider & värmeböljor – som format vår historia innehåller en hel del begrepp.

Dessa kan man behöva förbereda inför läsningen men också arbeta med under läsningen. Låt eleverna skapa begreppskort med förklaringar och låt dem sedan relatera de olika begreppen till varandra. Hur hänger de ihop?

Ett enkelt exempel på begreppskort:

BEGREPP		
FÖRKLARING	EXEMPELMENING	BILD

Här kommer några exempel på begrepp från boken:

- Väder
- Klimat
- Klimatförändringar
- Växthuseffekt
- Atmosfär

Vi skapar frågor till det vi läser

Låt eleverna vara aktiva under läsningen av boken och på egen hand eller parvis skapa frågor till det lästa. Om eleverna är ovana att skapa frågor kan du utgå från de vanliga frågeorden och ge något exempel:

- Varför?
- Hur?
- När?
- Var?
- Vilka?
- Vem?
- Vad?

Tre exempel:

Varför får vi klimatförändringar?

Hur går växthuseffekten till?

När utvandrade vikingarna till öarna i Nordatlanten?

Frågorna kan sedan eleverna hjälpas åt att besvara och de kan också vara utgångspunkt för samtal och eller skrivande.

Vi arbetar i par eller grupp kring olika uppslag

Boken innehåller mycket fakta och ett sätt att arbeta med boken är att låta eleverna få arbeta med ett uppslag i par eller grupp. De kan få läsa uppslaget och samla det viktigaste från sidorna för att sedan muntligt berätta för de andra paren/grupperna vad de lärt sig.

Här kan eleverna behöva få stöttning i vad som ska finnas med i den muntliga presentationen.

Efter läsning

Vi återkopplar till de inledande frågorna

En av uppgifterna inför läsning var att fundera över frågorna:

- Vad innebär hållbarhet?
- Vad behöver vi tänka på för att skapa en hållbar värld?

Låt eleverna efter läsningen av boken återkomma till dessa. Har de andra tankar med sig in i samtalet efter att boken är läst?

Vi skriver en text ifrån framtiden

Låt eleverna, utifrån det de lärt sig från boken och de samtal som ni haft, få skriva en text från framtiden. Hur ser det ut i Sverige och resten av världen i framtiden? Rubriken på texten kan vara:

"Från framtiden – så här ser världen ut!"

Vi samlar råd från dåtiden

Vad har vi lärt oss av historien? Vad kan vi ta med oss in i framtiden? Samla de bästa råden från historien. Eleverna kan arbeta i grupp och tillsammans plocka ut sådant från boken som de tycker kan vara en hjälp för att skapa ett framtida, hållbart samhälle. Alla råd kan samlas under rubriken:

"Råd från historien till framtiden"



Koppling till läroplan och kursplaner

Uppgifterna i handledningen knyter an till läroplanens första två kapitel, framför allt till de avsnitt som handlar om hållbarhet. Uppgifterna knyter också an till flera av grundskolans kursplaner.

Ur kapitel 1 och 2 (Lgr22)

”Genom ett miljöperspektiv får de möjligheter både att ta ansvar för den miljö de själva direkt kan påverka och att skaffa sig ett personligt förhållningssätt till övergripande och globala miljöfrågor. Undervisningen ska belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling.”

”Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola har fått kunskaper om förutsättningarna för en god miljö och en hållbar utveckling.”

Ur det centrala innehållet för biologi i årskurs 4-6

Natur och miljö:

Vad liv är och hur livets utveckling kan förklaras med evolutionsteorin.

Biologisk mångfald och organismers anpassningar till miljön.

Människans beroende av och påverkan på naturen med koppling till naturbruk, hållbar utveckling och ekosystemtjänster. Naturen som resurs och vårt ansvar när vi nyttjar den.

Ur det centrala innehållet för fysik i årskurs 4-6

Systematiska undersökningar och granskning av information:

Några upptäckter inom fysikområdet och deras betydelse för människans levnadsvillkor och syn på naturen.

Ur det centrala innehållet för geografi i årskurs 4-6

Geografiska förhållanden, mönster och processer:

Jordens naturresurser, till exempel vatten, odlingsmark, skogar och mineraler. Var på jorden olika naturresurser finns och hur människors användning av resurserna påverkar landskapet och människans livsmiljöer.

Klimat- och vegetationszoner samt på vilka sätt klimatet påverkar människans livsmiljöer.

Hållbar utveckling:

Hur val och prioriteringar på individ- och samhällsnivå kan påverka miljön och främja hållbar utveckling.

Geografins metoder och verktyg:

Digitala och analoga kartor och deras uppbyggnad med gradnät, färger, symboler och skala. Topografiska och tematiska kartor.

Ur det centrala innehållet för historia i årskurs 4-6

Kulturmöten och statsbildning i Norden, cirka 800–1500:

Nordens kulturmöten med andra delar av världen genom vikingars resor och medeltidens handelssystem.

Ur det centrala innehållet för kemi i årskurs 4-6

Systematiska undersökningar och granskning av information:

Några upptäckter inom kemiområdet och deras betydelse för människans levnadsvillkor och syn på naturen.

Ur det centrala innehållet för samhällskunskap i årskurs 4-6

Granskning av samhällsfrågor:

Aktuella samhällsfrågor och olika perspektiv på dessa.

Ur det centrala innehållet för svenska i årskurs 4-6

Läsa och skriva:

Gemensam och enskild läsning. Strategier för att förstå och tolka ord, begrepp och texter från olika medier. Att urskilja texters budskap, både det direkt uttalade och sådant som är indirekt uttryckt.

Sammanfattning av texter.

Resonemang om texter med koppling till sammanhang inom och utanför texten samt till den egna läsoplevelsen.

Gemensamt och enskilt skrivande. Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras uppbyggnad och språkliga drag.

Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar, såväl med som utan digitala verktyg.

Tala, lyssna och samtala:

Olika former av samtal. Att lyssna aktivt, ställa frågor, uttrycka tankar och känslor samt resonera och argumentera i olika samtalssituationer och i samband med demokratiska beslutsprocesser.

Texter:

Sakprosatexter för barn och unga. Beskrivande, förklarande, instruerande och argumenterande texter. Texternas innehåll, uppbyggnad och typiska språkliga drag.

Ur det centrala innehållet för svenska som andraspråk i årskurs 4-6

Läsa och skriva:

Gemensam och enskild läsning. Läsrelaterade aktiviteter och strategier för att förstå, avkoda och tolka ord, begrepp och texter från olika medier. Att urskilja texters budskap, både det direkt uttalade och sådant som är indirekt uttryckt.

Sammanfattning av texter.

Resonemang om texter med koppling till sammanhang inom och utanför texten samt till den egna läsoplevelsen.

Gemensamt och enskilt skrivande. Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras uppbyggnad och språkliga drag.

Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar, såväl med som utan digitala verktyg.



Tala, lyssna och samtala:

Olika former av strukturerade samtal, till exempel dialoger och intervjuer. Att lyssna aktivt, ställa frågor, uttrycka tankar och känslor samt resonera och argumentera i olika samtalssituationer och i samband med demokratiska beslutsprocesser. Användning av sambandsord för att jämföra, motivera och exemplifiera.

Texter:

Sakprosatexter för barn och unga. Beskrivande, förklarande, instruerande och argumenterande texter. Texternas innehåll, uppbyggnad, typiska språkliga drag samt deras ord och begrepp.

Ur det centrala innehållet för teknik i årskurs 4-6

Teknik, människa, samhälle och miljö:

Några tekniska system och hur de påverkar människa och miljö, till exempel vatten- och avloppssystem och system för återvinning. Hur systemen har förändrats över tid och några orsaker till detta.

Konsekvenser av teknikval: olika tekniska lösningars för- och nackdelar för människa och miljö.

**Övrig information om *Istider och värmeböljor –
som format vår historia:***

ISBN: 978-91-7226-890-6

Antal sidor: 48

Utgivningsdatum: 2026-04-13

Utgiven av: Bokförlaget Opal

