

10. INTRODUKSJON TIL UNDERSØKTE LOKALITETER OG OMRÅDET

Steinar Solheim

Det er undersøkt 30 lokaliteter fra steinalderen i prosjektet (tabell 10.1). Omfanget av undersøkelsene på lokalitetene varierer fra noen få prøveruter til flategraving av omtrent 500 m² store felter med påfølgende maskinell flateavdekking. Lokalitetenes hovedbruksfaser kan dateres fra ca. 8700 til 3500 f.Kr. basert på typologi/teknologi, strandlinje- og C14-dateringer. De undersøkte lokalitetene og funnmaterialet er

velegnet til å belyse problemstillingene som er skissert i kapittel 3.

Lokalitetene er alle tolket å ha vært strandbundet i sine hovedbruksfaser og kan belyse bruk av og bosetning i kystsonen over tid. Tilknytningen til den samtidige stranden fremstår som en konstant faktor for alle boplassene, men beliggenheten og det lokale landskapet er naturlig nok forskjellig for

Lokalitet	Askeladden-ID	C-nr.	Periode	Moh.	Datering, f.Kr.
Tinderholt 3	138151	59985	TM	109–106	8700–8500
Tinderholt 2	146871	59984	TM	107–104	8700–8400
Dørdal	146146	59987	TM	101–100	8600–8400
Tinderholt 1	145410	59983	TM	100–97	8600–8300
Skeid	145173	59986	TM	95–94	8500–8300
Hydal 4	138171	59656	TM–MM (JA)	81–79	8400–8200
Hydal 6	138155	59659	Meso, Neo	79–78	8300–8200
Hydal 5	138159	59658	Meso, BA	78–77	8300–8100
Hydal 3	138175	59655	TM–MM	79–77	8300–8100
Hydal 7	138148	59660	TM–MM (EJA)	74–73	8300–8100
Hydal 8	138170	59661	TM–MM	73–70	8300–8000
Hegna vest 2	138262	59652	MM (Neo, BA, EJA)	65–61	8100–7800
Hegna vest 1	138264	59651	MM (Neo, BA)	62–60	8000–7800
Hegna vest 3	138263	59653	MM	60–58	8000–7800
Hegna øst 6	138160	59649	MM	58–56	7900–7700
Hegna vest 4	145400	59654	MM	57–55	7900–7600
Hegna øst 5	138163	59648	MM (Neo, YJA)	50–44	7500–7000
Hegna øst 7	146129	59650	SM	42–40	6500–6200
Hegna øst 3	138181	59646	SM	40–38	6100–5500
Stokke/Polland 8	116720	59062	SM	40–36	6100–5300
Stokke/Polland 3	116727	59058	SM	39–37	5900–5500
Hegna øst 2	145397	59645	SM	39–37	5900–5500
Hegna øst 1	145401	59644	SM	38–37	5800–5500
Hegna øst 4	147457	59647	SM	36–35	5400–5200
Stokke/Polland 5	116722, 116728	59060	SM	37–29	5200–4300
Stokke/Polland 7	116730	59061	SM	35–33	5000–4500
Stokke/Polland 4	116721	59059	SM	35–33	5000–4500
Stokke/Polland 9	116724	59063	SM	32–29	4400–4300
Stokke/Polland 1	138156	59057	SM–TN	28–26	4300–3700

Tabell 10.1. Lokalitetene som er undersøkt i forbindelse med E18 Rugtvedt–Dørdal, med dateringer og høyde over dagens havnivå. Lokalitetene er listet opp etter alder. Stokke/Polland 5 var definert som to ulike lokaliteter etter registreringen, men er her slått sammen til én lokalitet.

Lokalitet	Askeladden-ID	C-nr.	Hoh.	Funn	Avtørret, kvadratmeter	Lag 1, kvadratmeter	Lag 2, kvadratmeter	Lag 3, kvadratmeter	Lag 4, kvadratmeter	Alle lag, meter, kvadratmeter	Flateavdekket, kvadratmeter	Utgravningsleder	Undersøkt
Stokke/Polland 2	144941	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ikke undersøkt
Stokke/Polland 4	116721	59059	33–34	75		5	5	5	1	16		Mansrud	2013
Stokke/Polland 7	116730	59061	33–35	99	531	19	18	12		49	363	Fossum/Havstein	2013–2014
Hegna øst 1	145401	59644	36–38	1		5	4			9		Havstein	2014
Hegna øst 3	138181	59646	38–40	71		14				14	577	Havstein	2014
Hegna øst 4	147457	59647	35–36	353	331	46	8			55	277	Havstein	2014
Hydal 5	138159	59658	77–78	10	0	15				15	317	Koxvold	2014
Hydal 6	138155	59659	78–79	185	180	118	19	1		138	138	Koxvold	2014

Tabell 10.2. Oversikt over utgravde lokaliteter som ikke omtales i et eget kapittel i prosjektpublikasjonen

ulike lokaliteter og for ulike perioder på grunn av de naturlige, landskapsmessige endringsprosessene. I tillegg til aktiviteten i steinalderen er det også dokumentert omfattende bruk av det samme landskapet og de samme stedene fra yngre perioder gjennom funn av enkeltgjenstander og daterte strukturer på steinalderlokalitetene. Denne bifangsten inneholder informasjon og data som er høyst relevante for analyser av for eksempel jernalderens samfunn.

I de følgende kapitlene blir de undersøkte enkeltlokalitetene presentert. Tekstene er rapporter om utført arbeid og anvendt metode, beskrivelse av funnmateriale og hovedresultater samt korte synteser som plasserer lokalitetene i en større kulturhistorisk sammenheng med hensyn til prosjektets problemstillinger. De fleste lokalitetene er omtalt i egne kapitler, men for enkelte lokaliteter foreligger det kun en utgravningsrapport i KHMs arkiv. Lokalitetene som ikke er omtalt i egne tekster i denne publikasjonen, er ansett for å ha et lavere vitenskapelig potensial enn de øvrige og er derfor ikke inkludert her. Nøkkeltall fra disse lokalitetene er presentert i tabell 10.2. Denne prioriteringen speiler også valg som ble gjort allerede i felt. Det var ikke mulig eller prioritert å undersøke samtlige lokaliteter like intensivt, og enkelte lokaliteter ble derfor nedprioritert til fordel for andre, mer faglig interessante lokaliteter.

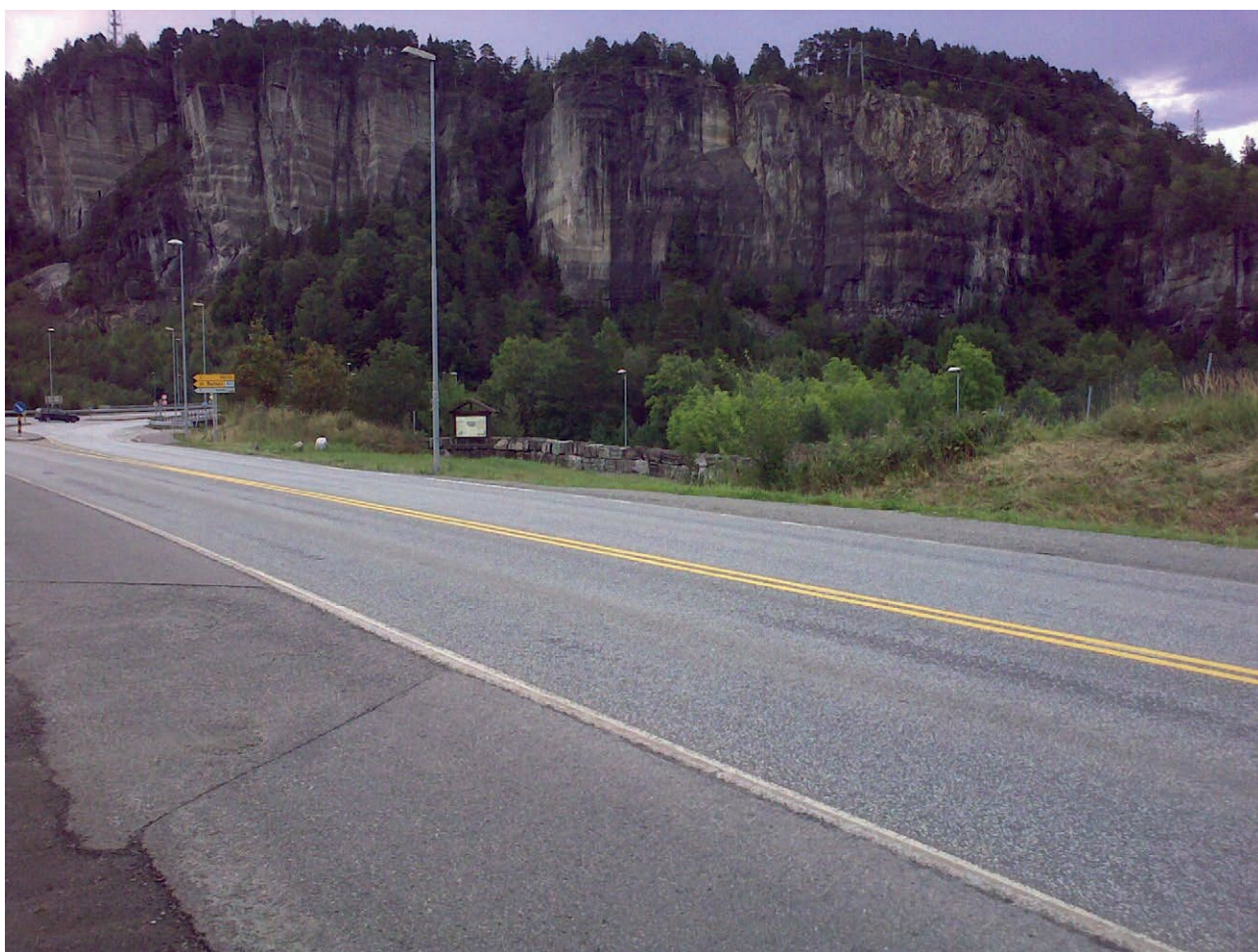
Selv om de undersøkte lokalitetene ikke utgjør mer enn en brøkdel av påviste kulturminner fra steinalderen

i Bamble, kan det konstateres at kunnskapen om Bambles forhistorie har økt formidabelt med utgravningene som er utført av prosjektet. Datamaterialet som blir presentert i de neste kapitlene, representerer et viktig tilskudd til å forstå den lokale utviklingen og kulturhistorien i Bamble og Telemark, men det er samtidig et materiale som kan kaste lys over variasjoner og det kulturhistoriske forløpet i både i det utvidete Oslofjord-området og Sør-Norge generelt. Det må derfor være en målsetting at dette materialet integreres og aktiveres i overordnede analyser av kulturutviklingen i Norge og Nord-Europa.

LANDSKAPET

Dagens landskap

Undersøkelsesområdet er en del av landskapsregionen Skagerakkysten (Puschmann 2005: 10–12). Karakteristisk for regionen er skjærgårdslandskapet med øyer og holmer som er oppstykket av kiler og sund. Fjordarmer som skjærer inn i landskapet bak den ytre skjærgården, er vanlig. Landskapet like bak skjærgården er steilt og skogbevokst og kan best karakteriseres som et sprekkedalslandskap med småkoller og daler med stedvis sparsomt løsmassedekke. Undersøkelsesområdet ligger i den boreonemorale sonen (edelløv- og barskogsonen), og klimaet er mildt, og vekstsesonen er lang (Moen 1998: 100).



Figur 10.1. Høgenhei med steinalderboplassen Rugtvedt i forgrunnen. Foto: Per Persson, KHM.

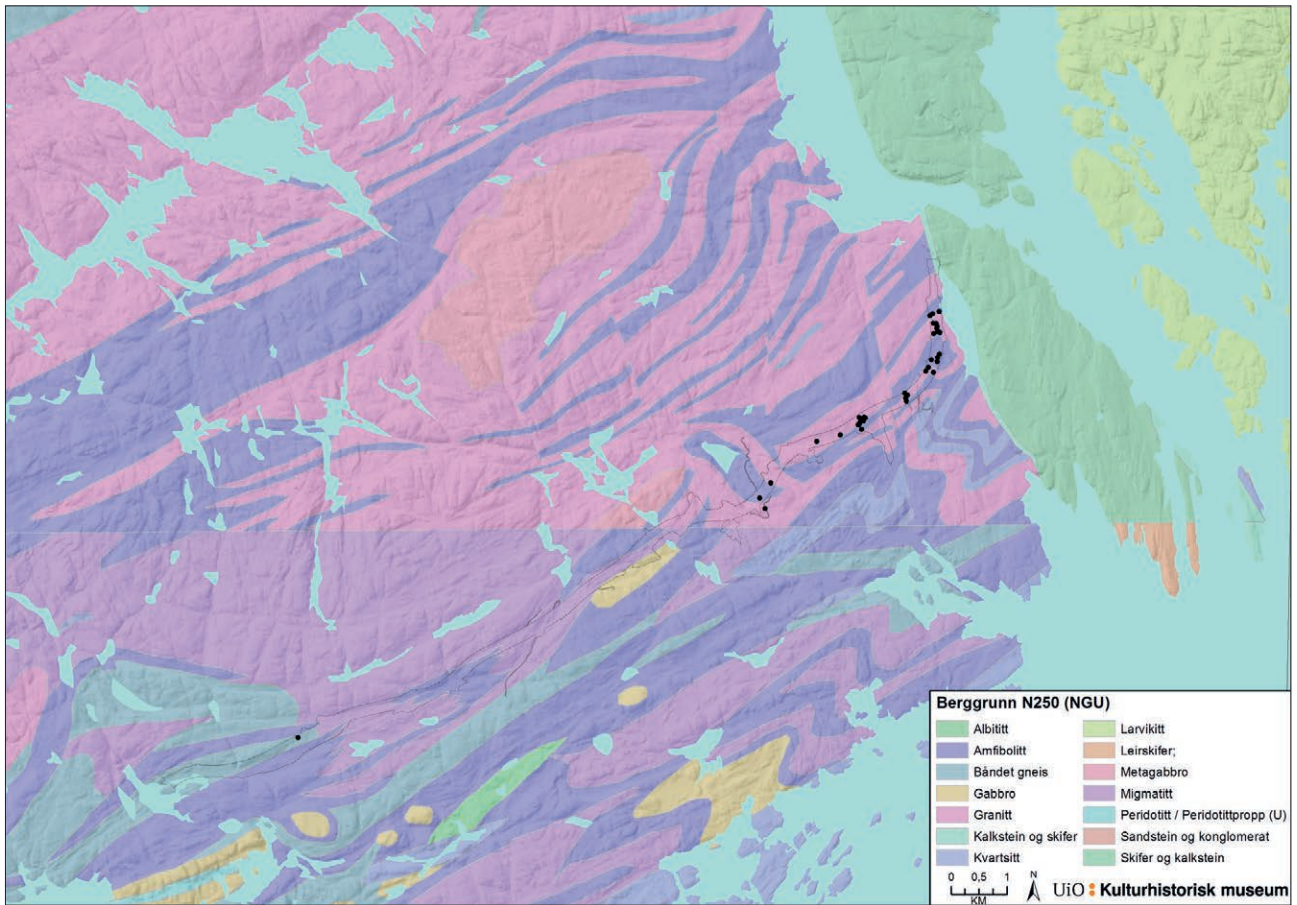
Bamble kommune er dominert av to typer landskap, ett på hver side av aksene mellom Stokkevannet og Rognstranda. I vest dominerer prekambriske gneiser, mens i øst strekker den kambrosiluriske lagrekke seg fra Langesundsfjorden til Gjerpen-området. Kalksteinslagene er spesielt synlige i den særegne Høgenhei-formasjonen (figur 10.1). Prosjektets undersøkelsesområde starter hvor det geologiske Oslofeltet slutter, og den nye traseen for E18 strekker seg i sin helhet gjennom Bamblekomplekset, som består av bergarter med prekambrisk grunnfjell (figur 10.2).

Områdene hvor de undersøkte lokalitetene lå, er sparsomt utbygd og påvirket av aktivitet i seinere tid. Av størst betydning er dyrking på de små flatene i moderne tid. Jordbruk er mest vanlig i de langsmale sprekkedalene, og sporene etter nyere tids jordbruk sees som rydningsrøyser og steingarder (f.eks. Olsen 2012: 106). Det er også påvist spor etter trekullproduksjon i form av kullmiler i det samme landskapet knyttet til gruvedriften i Bamble fra 1500-tallet (figur 10.3; Olsen 2012: 100).

Landhevning

Det er nylig gjort studier som gir generell informasjon om isavsmelting og landskapsutvikling i regionen (Sørensen mfl. 2014a, 2014b; se også Stroeven mfl. 2015). Isens tilbaketrekning fra Raet er datert til for mellom 12 600 og 12 300 år siden (Bergstrøm 1999: 36; Sørensen mfl. 2014a: 173). Dateringen av Eidangertrinnet viser at undersøkelsesområdet har blitt isfritt for 12 500–12 000 år siden (Bergstrøm 1999: 36), noe som er ca. 1500–1000 år tidligere enn de eldste arkeologiske lokalitetene som er undersøkt i dette prosjektet.

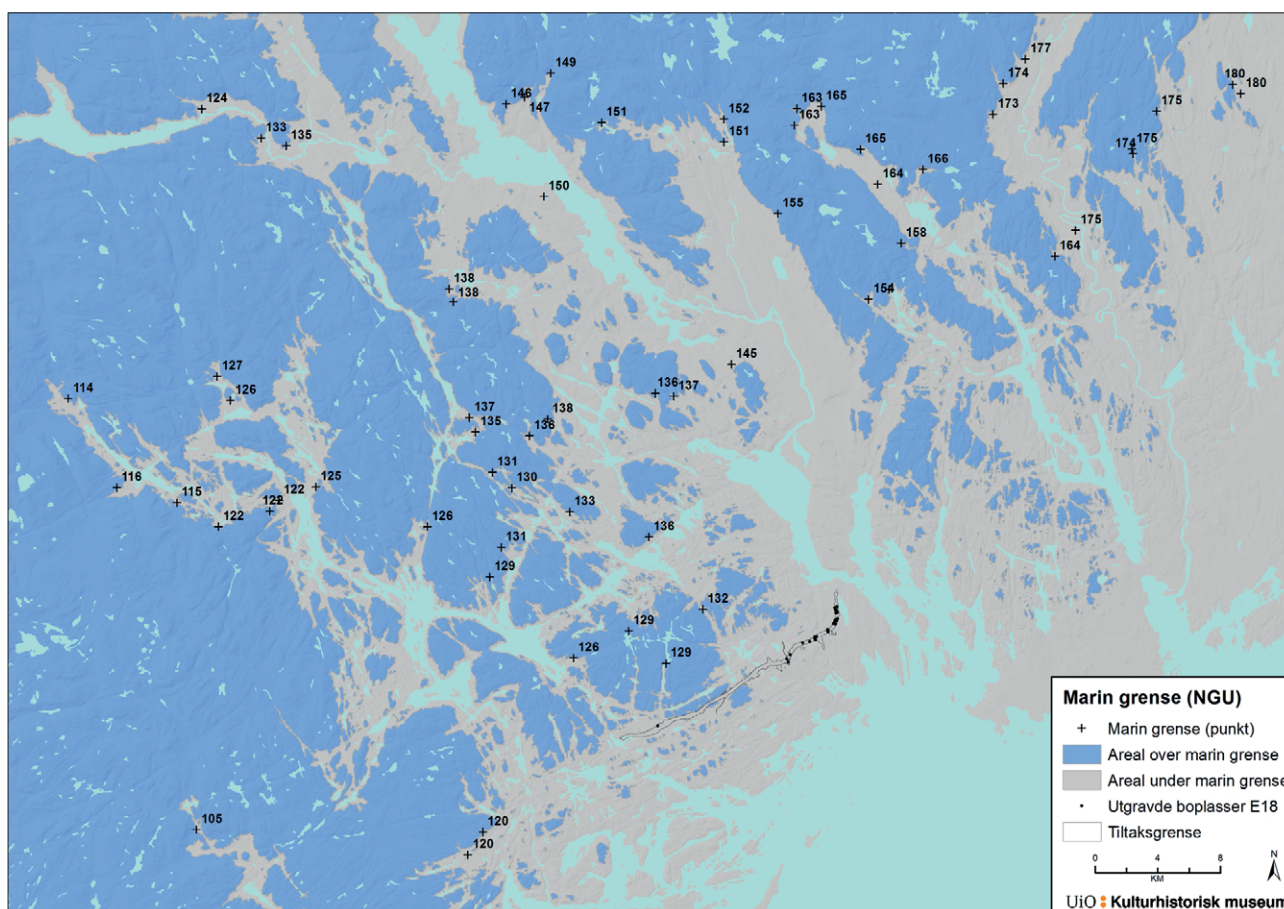
Like etter isens tilbaketrekning forekom raske og omfattende endringer i naturmiljøet. Landhevningen var kraftig og er anslått å ha vært 8,8 m per 100 år i første del av postglasial tid (Sørensen mfl. 2014a: 209). Kraftig landhevning er karakteristisk for de sørøstnorske kystområdene gjennom hele steinalderen, selv om den er avtakende etter ca. 9000 år før nåtid, og er således en viktig del av rekonstruksjonen og forståelsen av steinalderens kystlandskap (Persson 2014a: 24).



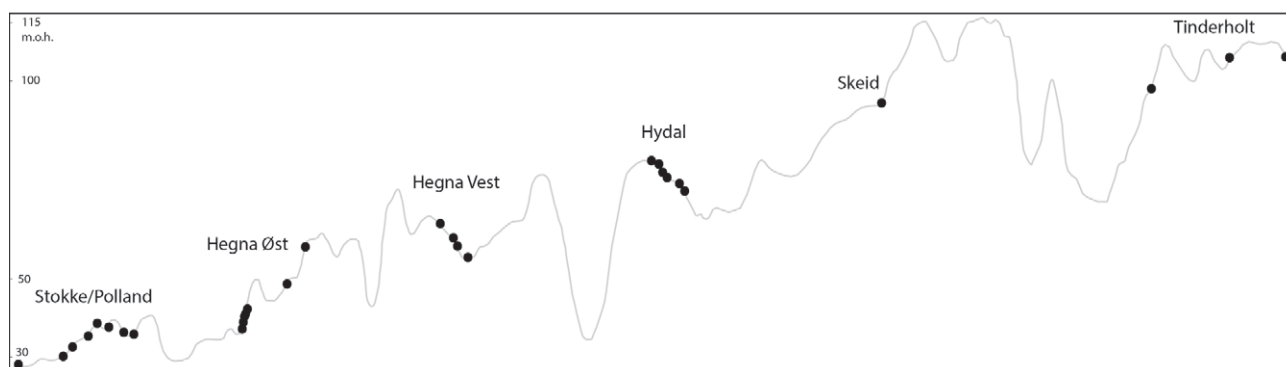
Figur 10.2. Berggrunnskart over Bamble. Planområdet og utgravde lokaliteter er avtegnet på kartet. Kartdata fra NGU.



Figur 10.3. Kullmile fra Stokke/Polland 1. Milen er C14-datert til å være yngre enn ca. 1600 (192 ± 30 BP, UA-48260).



Figur 10.4. Marine grenser i Telemark. Planområdet og utgravde lokaliteter er avtegnet på kartet. Kartdata fra NGU.



Figur 10.5. Profil av deler av undersøkelsesområdet, fra nord mot sør. Figuren viser hvordan landskapet blir gradvis høyere sørover. Det er også en kronologisk fordeling av lokaliteter fra de yngste neolittiske og seinmesolittiske lokalitetene i nord til de tidligmesolittiske lokalitetene i sør. Figur: Gjermund Steinskog.

I Telemark er marin grense beregnet til 138–140 moh. (figur 10.4; Bergstrøm 1999; Sørensen mfl. 2015). De høyest beliggende lokalitetene i Bamble ligger i dag ca. 115–120 moh. (Demuth 2011) i et landskap som var en øyrik ytre skjærgård da lokalitetene var bebodd. E18-prosjektets lokaliteter lå mellom 110 og 25 moh., hvilket representerer tidsrommet fra ca.

8700 til 3500 f.Kr. (Sørensen mfl. 2015). De fleste lokalitetene var lokalisert på avgrensede flater og terrasser i skog- og utmarksområder. Enkelte lå i dyrket mark, mens andre lå på flater nær dyrket mark som med sannsynlighet har vært dyrket i moderne tid. Lokalitetene var strandbundet i steinalderen, og den kontinuerlige landhevning har medført at flater

og terrasser som lå nær den samtidige strandlinjen, ble foretrukket for bosetning fremfor plasser som tidligere hadde vært velegnet som boplasser (figur 10.5). Dette er godt eksemplifisert med delområdet Hydal, hvor det ble undersøkt seks steinalderlokaliteter, som endret seg fra å være en liten øy i den ytre skjærgården til å bli en del av fastlandet i løpet av et tidsrom på 300–400 år.

På grunn av landhevningen har landskapet gjennomgått viktige endringer i løpet av de 5000 årene prosjektet dekker. Landskapet har endret seg fra å være en ytre og åpen skjærgård med mindre øyer og holmer til å fremstå som et mer utpreget fjord- og skjærgårdslandskap, ikke ulikt dagens landskap. Noen av de mer betydningsfulle trekkene er at Rognsfjorden og Stokkevannet sammen har dannet et større sund langs den karakteristiske Høgenhei-formasjonen. Åbyfjorden og Bamblevann har dannet et indre fjordbasseng. Frierfjorden og Langesundsfjorden har vært bredere og strekt seg lenger inn i baklandet innenfor kysten.

Vegetasjon og klima

Det foreligger ingen detaljerte historiske klimakurver for Sørøst-Norge, men Karin Antonsson og Heikki Seppäs (2007) temperaturkurve fra nordre Båhuslen er dekkende for Oslofjord-området. Kurven viser økning i gjennomsnittstemperaturen fra 1,5 til 9,5 °C fra siste del av preboreal tid og inn i atlantisk tid, ca. 5000 f.Kr., før temperaturen igjen synker og etter hvert stabiliserer seg på dagens nivå.

Vegetasjonshistorien for Vestfold og Telemark er kartlagt gjennom pollenanalyser. I den første fasen etter isens tilbaketrekning og frem til etableringen av skog for ca. 11 000 år siden bestod vegetasjonen i regionen av lav pionervegetasjonen (Sørensen mfl. 2014a; Jakslund 2014: 16). Bjørk kan spores i pollendiagrammer fra ca. 11 000 år siden, og hassel opptrer fra ca. 8500 f.Kr. (Sørensen mfl. 2014a: 189, 200). Innvandringen av hassel er også påvist i Bamble like etter 8500 f.Kr. gjennom analyser av tre pollenkjerner utført i forbindelse med E18-prosjektet (Wieckowska-Lüth mfl. 2015; Sørensen mfl. 2016). Pollenanalysen fra Skogstjern (Wieckowska-Lüth mfl. 2015) viser at det fra ca. 8000 f.Kr. var en åpen bjørkeskog i området med innslag av hassel. Klimaet var mildt. Fra ca. 6800 f.Kr. var landskapet preget av blandingsskog. Lind opptrer i begrenset mengde i pollendiagrammet fra like etter 7000 f.Kr., men ble, sammen med eik, et dominerende treslag fra ca. 5500 f.Kr., hvilket sammenfalt med et klimaoptimum i atlantisk tid (Antonsson og Seppä 2007: 405–406). Ca. 6320–6150 f.Kr. er det påvist en distinkt reduksjon i pollen fra det kuldesensitive

hasseltreet i pollendiagrammet fra Skogstjern. Dette kan sannsynligvis kobles til 8.2 ka-hendelsen (Finsehendelsen), en markant og kortvarig kuldeperiode som er dokumentert også andre steder i Nord-Europa (Antonsson og Seppä 2007; Nesje og Dahl 2001). Vegetasjonen endret seg til mer kontinentale forhold med lind og eik frem mot overgangen til subboreal tid, ca. 4000 f.Kr., og temperaturen var 2–3° varmere enn i dag. Ved overgangen til neolitikum er det påvist nedgang i alm i pollenkjernen fra Skogstjern. Det var også nedgang i andre varmekjære arter, hvilket indikerer en endring i klimaet og temperaturer.