

O-92109

# Utbygging av E-18 Rugtvedt-Dørdal i Bamble kommune

Konsekvenser for friluftsliv



# NIVA - RAPPORT

Norsk institutt for vannforskning  NIVA

Prosjektnr.:	Undernr.:
O-92109	
Løpenr.:	Begr. distrib.:
2950	

Hovedkontor	Sørlandsavdelingen	Østlandsavdelingen	Vestlandsavdelingen	Akvaplan-NIVA A/S
Postboks 69, Korsvoll 0808 Oslo 8	Televeien 1 4890 Grimstad	Rute 866 2312 Ottestad	Thormøhlensgt 55 5008 Bergen	Søndre Tollbugate 3 9000 Tromsø
Telefon (47) 22 18 51 00	Telefon (47) 37 04 30 33	Telefon (47) 62 57 64 00	Telefon (47) 55 32 56 40	Telefon (47) 77 68 52 80
Telefax (47) 22 18 52 00	Telefax (47) 37 04 45 13	Telefax (47) 62 57 66 53	Telefax (47) 55 32 88 33	Telefax (47) 77 68 05 09

Rapportens tittel: <b>Utbygging av E 18 Rugtvedt-Dørdal i Bamble kommune. Konsekvenser for friluftsliv.</b>	Dato:	Trykket:
	19.10.93	NIVA 1993
Forfatter(e): <b>Jan Sørensen</b>	Faggruppe:	
	VRF	
	Geografisk område:	
	Bamble kommune	
	Antall sider:	Opplag:
	49	30

Oppdragsgiver: <b>Statens vegvesen, Telemark vegkontor</b>	Oppdragsg. ref.:
---	------------------

**Ekstrakt:**

Det er gjennomført en vurdering av konsekvenser for friluftslivinteressene av E 18-utbygging på strekningen Rugtvedt-Dørdal i Bamble kommune. Vurderingen omfatter tilsammen 6 ulike alternativer; alt 0+, alt. I, alt. II, alt. IIIA, alt. IIIB og alt. IV. Rapporten konkluderer med at alt. 0+, som følger i dagens eksisterende trase med sanering av kryss og gjennomføring av ulike tilretteleggingstiltak for gående og syklende, vil gi de minst uheldige virkningene for friluftslivet. Ved oppgradering til motorvegstandard vurderes alt. I å være det minst uheldige alternativet. Det er i vurderingen lagt særlig vekt på at dette alternativet ikke vil punktere nye naturområder som betyr mye for friluftslivaktiviteter, f.eks. turgåing, jakt og fiske, som tradisjonelt står sterkt i Bamble.

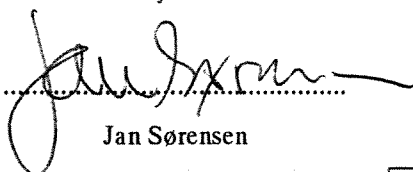
4 emneord, norske

1. Vegutbygging
2. Konsekvenser
3. Utredning
4. Friluftsliv

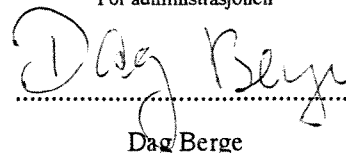
4 emneord, engelske

1. Road construction
2. Consequences
3. Appraisal report
4. Outdoor recreation

Prosjektleder

  
Jan Sørensen

For administrasjonen

  
Dag Berge

ISBN82-577-2292-8

## FORORD

Statens Vegvesen Telemark har gitt Norsk institutt for vannforskning i oppdrag å utrede konsekvensene for friluftslivet som følge av planlagt E 18- utbygging på strekningen Rugtvedt - Dørdal i Bamble kommune.

Utredningen skal inngå i kommunedelplanarbeidet for utbyggingsområdet. I denne fasen av planleggingen har arbeidet vært konsentrert om å identifisere de vesentligste konsekvensene som skal danne grunnlag for valg mellom ulike alternative fremføringer av traséen.

Prosjektet har vært utført i samråd med Fylkesmannens miljøvernavdeling i Telemark, Telemark fylkeskommune og Bamble kommune og i nær kontakt med ut-byggeren Statens Vegvesen Telemark.

En rekke organisasjoner og enkeltpersoner lokalt har bidratt med nødvendig informasjon og synspunkter.

Utredningen har vært koordinert med de andre fagutredningene som er utført av Norsk institutt for naturforskning og Moen og Feste a.s landskapsarkitekter MNLA.

Det rettes en takk til alle dem som har bidratt i arbeidet.

Norsk institutt for vannforskning  
Oslo, 18.10 1993

Jan Sørensen

## INNHOOLD

SAMMENDRAG .....	3
1 INNLEDNING .....	11
1.1 Bakgrunn og mål .....	11
1.2 Metodegrunnlag og gjennomføring .....	11
2 UTBYGGINGSALTERNATIVER E 18 RUGTVEDT-DØRDAL .....	14
2.1 Beskrivelse av utbyggingsalternativene .....	14
2.2 Beskrivelse av utbyggingsalternativene .....	15
2.3 Influensområdet til utbyggingen .....	16
3 LANDSKAP OG OPPLEVELSESVERDIER .....	17
3.1 Generelt .....	17
3.2 Landskap og opplevelsesverdier .....	17
3.3 Eksisterende landskapsinngrep .....	20
4 OMRÅDETS EGNETHET FOR FRILUFTSLIV .....	22
4.1 Tilgjengelighet til området .....	22
4.2 Funksjonell egnethet for friluftslivsaktiviteter .....	22
5 DAGENS BRUK .....	24
5.1 Turaktiviteter .....	24
5.2 Jakt og fiske .....	26
5.3 Bading og båtbruk .....	27
5.4 Friluftsliv ved bosettingsområdene .....	28
5.5 Fritidshus og overnattingssteder .....	30
6 REGIONAL SITUASJON OG PLANSTATUS .....	31
6.1 Brukeromland og regional funksjon .....	31
6.2 Alternative friluftsområder .....	31
6.3 Planstatus for området .....	32
7 KONSEKVENSVURDERINGER .....	37
7.1 Høringsuttalelser til meldingen .....	37
7.2 Konsekvenser av utbyggingsalternativene .....	38
7.3 Avbøtende og kompensierende tiltak .....	42
7.4 Konsekvensklassifisering og rangering .....	44
LITTERATUR .....	46
KONTAKTPERSONER .....	49

## SAMMENDRAG

### Bakgrunn og mål

Statens Vegvesen Telemark planlegger utbygging av E 18 fra Rugtvedt til Dørdal i Bamble kommune. Tiltaket omfatter ca. 17 km mototveg og et sammenhengende sekundærvegnett på strekningen. I forbindelse med de faglige vurderingene vil nåværende E 18 være et 0-alternativ som referanse. I prinsippet vil det innebære opprettholdelse av nåværende situasjon uten noen fysiske tiltak. Nåværende E 18 vil være utgangspunkt for vurderingene knyttet til de 6 andre alternativene, dvs. alternativ 0+, alt. I, alt. II, alt. IIIA, alt. IIIB og alt. IV. Denne utredningen har som hovedmål å utrede konsekvensene for friluftslivet ved de alternative utbyggingsplanene for E 18 traséen og forslå nødvendige avbøtende tiltak for å redusere eventuelle negative virkninger.

### Landskapskvaliteter og opplevelsesverdier for friluftsliv

Landskapet og landskapselementene er bestemmende for opplevelsesverdiene knyttet til utøvelsen av friluftslivet. I det følgende gis en kort beskrivelse av de ulike landskapskvalitetene som karakteriserer utbyggingsområdet.

Berggrunnsgeologien skaper et storlinjet landskap helt i øst i utbyggingsområdet, mens hovedtyngden av landskapet i vest i skogområdene er et småskala landskap. Spesielt langs overgangssonen mellom innland og kyst, er det spesielle vekselvirkninger og kontraster mellom åpne flater, vegger og små landskapsrom og mellom naturpreget landskap og kulturmark. De åpne landskapsrommene er ofte dominert av kulturmark eller vann. Kontrastvirkningene mellom åpne flater og bratte vegger er særlig markant i området Høgenhei-Stokkevann.

Vegetasjonsmessig domineres området av skrinn mark med snaue partier, furuskog eller blandingsskog. Et vegetasjonsskille går i store trekk langs nåværende E 18 som markerer grensen mellom kystvegetasjon i sør og innenlandsvegetasjon med sammenhengende skogområder i nord.

Området har et rikt fugle- og dyreliv med relativt høy diversitet, hvilket som er typisk for landsdelen. Åbyvassdraget og områdene rundt Nysteintjenna er en spesielt viktig viltbiotop og trekk-lokalitet. Området har også flere vann med god fiskebestand, spesielt Stokkevann. Åbyvassdragets nedre deler er lakseførende.

Vannforekomster er et viktig element for naturopplevelse og i utbyggingsområdet finnes mange elver, bekker og vann. Stokkevann er det største vannet, ca. 1,9 km langt og i underkant av 500m bredt. Åbyvassdraget er det største sammenhengende vassdraget innen området med flere enkeltvann.

Kulturlandskapet er et markert trekk ved området. Særlig verdifulle kulturlandskap innen utbyggingsområdet er: Esa - Hvalvika, Åby - Brekke, Tronsby - Melby, Rønholt og Feset - Øygarden. Kommuneplanen for Bamble (framlegg) viser følgende områder for kulturlandskapsvern i utbyggingsområdet: Trosby - Melby, Åby, Høen - Thorsdal, Feset, Nedre Vissestad - Rønholt og Hvalvika - Esa.

Vernede eller verneverdige områder eller natur- og kulturelementer med spesielle kvaliteter er med på å øke opplevelsesverdien for friluftsliv og vil derfor være viktig å bevare. Følgende områder med naturvernverdi/vernstatus i henhold til naturvernloven er registrert i eller i nærheten av utbyggingsområdet: Tangvald, Vinjekilen, Kjær, Kiletjernene, Horsfjellmyra, Fossingfjorden og Åbyelva med naboelver. Følgende områder med lokale verneinteresser er

registrert (vanligvis ikke verneverdige etter naturvernloven): Åbyelva, Nysteintjenna og Stokkeåsen.

## Områdets egnethet for friluftsliv

### Tilgjengelighet og farbarhet

Områdets egnethet for friluftsliv bestemmes av flere faktorer som tilgjengelighet, farbarhet, tilretteleggingstiltak og funksjonelle forhold for ulike friluftaktiviteter og bruksformer. Lokalbefolkningen langs E 18 har bra tilgjengelighet til markaområdene via skogsvegene, tilsammen ca. 10 veger fører inn i terrenget langs den 17km lange strekningen Rugtvedt-Dørdal. En viktig innfallspori til markaområdene er Høenveien/Nensetveien som fører inn til mye brukte utgangspunkter for turer: Bamblebygda, Skogen og Nenset. Fra Stathelle og Lange-sundområdet tar reisen med bil ca. 15-30 minutter inn til de viktigste utgangspunktene for turer i marka. Det er bussruteforbindelse og holdeplasser langs E 18, men buss er generelt lite benyttet som transportmiddel i forbindelse med friluftslivsutøvelse i markaområdene. Områdene Stokkevann - Rognkåsen og ligger i gå- og sykkelavstand fra Stathelle og Langesund.

Skogsvegene bidrar til at området blir lettere å ferdes i. Fremkommeligheten langs turstiene varierer, stiene er ikke oppmerket og kan enkelte steder være utydelige. Stiene leder i mange tilfeller frem til vann eller utsiktspunkter som danner naturlige turmål og følger for en stor del de naturgitte strøkretningene sør-nord i terrenget, m.a.o. i regelen på tvers av de planlagte vegtraséene som går øst-vest. Området som ligger mellom Åbyvassdraget, Nensetveien og nåværende E 18 på har et særlig tett nettverk av stier.

### Tilretteleggingstiltak

Området er generelt lite tilrettelagt for friluftsliv. I Haukedalsvann og i Bamblevann er det tilrettelagt for bading. Det drives en god del kultivering av fiskevannene. Bamble jeger- og fiskerlag disponerer tilsammen 32 vann i kommunen og en tar fisk (ørretyngel) fra fiskerike vann og setter ut i mindre gode vann, samt rydding av gytebekker, fiskeoppsyn og prøvefiske. I forbindelse med jakt blir det ryddet poster for elgjakt, lagt ut saltstein etc.

Totalt finnes det ca. 14 km med lysløyper fordelt på 5 forskjellige steder. Av de 5 lysløypene ligger lysløpa ved Dørdal (ca. 1 km rundløype) innen utbyggingsområdet. Kommunen har igangsatt tiltak for merking av skiløyper (som går i samme traséer som skogsvegene og stiene). Idrettslaget og jeger og fiskerlaget skal utføre en egnethetsvurdering og utvelgelse av hvilke skiløyper som skal merkes.

### Funksjonell egnethet for friluftsliv

Markaområdet er egnet for tradisjonelle friluftslivsaktiviteter som turgåing, jakt og fiske, bærsanking etc. som først og fremst drives lokalt, men har neppe potensialer som skulle tilsi større økninger i regional friluftsbuk i fremtiden. På grunn av at området er relativt lavtliggende og påvirket av kystklima, er snøforholdene ofte dårlige eller ustabile slik at mulighetene for skigåing vil veksle mye fra sesong til sesong.

Området er et særlig godt jaktterreng med mye småvilt og god elgbestand. Vatna er ikke så sterkt påvirket av effektene av sur nedbør og det er bra fiskebestander i de fleste. Bamblevann og Haukedalsvann er egnet for bading og utgjør et bra alternativ som badeområder for lokalbefolkningen, spesielt under den hektiske turistsesongen da mange opplever strandområdene langs sjøen som overfylte.

Stokkevann og vanna i Åbyvassdraget er egnet til kano/kajakkpadling, men det finnes imidlertid bedre alternativer og muligheter for lengre, sammenhengende padleturer andre steder utenom utbyggingsområdet, f.eks. i Flåte.

## Dagens bruk

Innen utbyggingsområdet har en forskjellige hovedkategorier av friluftsliv: Det bolignære friluftslivet som utøves omkring bebyggelsen og som er særlig viktig for barn og ungdom, det friluftslivet som vender seg mot markaområdene og de friluftaktiviteter som primært vender seg mot kysten, sjø- og strandområdene. De planlagte vegtraséene vil i første rekke berøre de markabaserte aktivitetene og det bolignære friluftslivet og undersøkelsene er derfor konsentrert om disse områdene. Kystsonen er imidlertid også trukket inn der det har vært nødvendig for å se områdene i sammenheng.

Bamblemarka fungerer i hovedsak som et lokalt friluftsområde. Bamblemarka nyttes til daglig bruk det meste av året til forskjell fra bruken av kystsonen som er konsentrert til sommer-sesongen fra mai til slutten av august.

### Turgåing og naturopplevelse

Områdene på begge sider av nåværende E 18 nyttes endel til turgåing, turorientering og mosjonsaktiviteter (spaserturer, jogging etc.) av den fastboende befolkningen langs veien. Befolkningen i Stathelle og Langesund bruker de lett tilgjengelige områdene Stokkevann-Rognkåsen. Forøvrig foregår mye av friluftslivet med utgangspunkt Bamblebygda, Skogen eller Nenset hvor det er parkeringsplass og ellers parkeringsmuligheter langs veien.

SB-trimmen er et trim og naturopplevelsestiltak som har naturvern, miljøvern og friluftsliv som hovedinteresse. Det er til enhver tid 9 topper som en kan gå til, der en også kan få registrert sitt besøk. Registrerte deltakere og antall toppturner (tur-statistikk for perioden 1979-92): 57 deltakere med tilsammen 7258 toppbestigninger. Mye av aktiviteten er konsentrert til vår og høst. Hørsfjell, den høyeste toppen i Bamble på 288m.o.h. og som ligger nærmest utbyggingsområdet, er den mest besøkte.

### Ski og skøyter

Bamblemarka nyttes noe til skigåing, men i snøfattige vintre er snøforholdene en begrensende faktor for denne aktiviteten. Stokkevann blir brukt til skøyteøping, turgåing og lek m.m. på isen om vinteren.

### Orientering og mosjonsaktiviteter

OK Skeidi arrangerer hvert år turorientering i Bamble i perioden fra påske til ca. 1 oktober. 50 postflagg med klippetenger er hengt ut i terrenget og avmerket på kart - normalt fordelt på 4-5 områder. OK Skeidi har utarbeidet ca. 30 orienteringskart som dekker store deler av Bamble kommune. Bamble IF bruker området fra Rugtvedt mellom Nensetveien og Høenveien til trenings- og mosjonsaktiviteter. Det arrangeres turmarsjer i tidsrommet mai-august med opptil 200-400 deltakere. Normalt arrangeres det 2-3 skirenn i året.

### Jakt og fiske

Jeger og fiskelaget i Bamble er blant landets mest aktive, allsidige og største foreninger i landet. Foreningen som ble startet i 1952, teller i dag ca. 700 medlemmer og har en rekke populære aktiviteter, dugnader, konkurranser og tilstelninger. Medlemmene kommer fra Bamble kommune, men en god del kommer også utenfra kommunen, særlig fra Porsgrunnområdet. Viltstellutvalget disponerer ca. 20 000 mål jaktareal. Jaktterrengene har god bestand av hare, rådyr og bever.

Prestegårdsskogen jaktterreng ligger på hver side av nåværende E 18 mellom Tinderholdt, Nensetveien, Bamble kirke og Vinje/Åby i sør. De andre jaktterrengene ligger utenom influensområdet til utbyggingen. Når det gjelder elgjakt er Bamble kommune delt inn i tilsammen 33 vald med tildeling av årlige fellingskvoter. I de valdene som er knyttet til

utbyggingsområdet ble det i 1992 felt totalt 74 dyr (elg). Viltnemda i Bamble påpeker at områdene rundt Åbyvassdraget utgjør spesielt viktige biotoper for viltet.

Fiskeristellutvalget disponerer tilsammen 32 fiskevann i Bamble kommune. Utvalget driver utstrakt kultivering av vanna, og de fleste har en god bestand av ørret, mens andre vann har både ørret, abbor, sik og røye. Det arrangeres isfiske og fiskekonkurranser på sjøen og i ferskvann. Det viktigste fiskevannet innen utbyggingsområdet er Stokkevann der det fanges mellom 2000-2500 kg fisk i året. Bamblevann og Vissestadkjenna og tildels Høenstjenna nyttes til konkurranser.

#### Bading og båtbruk

Det er tilrettelagt badeplasser i Bamblevann i Åbyvassdraget nord for eksisterende E 18 og i Haukedalsvann sør for E 18. Det er tilsammen 5 robåter i Stokkevann. Det er noe båtbruk/padling langs Åbyvassdraget, men det aller meste av denne aktiviteten foregår i Herrevassdraget hvor det er mulig å gjennomføre lange sammenhengende turer.

#### Friluftsliv i nærmiljøet omkring boligområdene

Barn og ungdom er en viktig brukergruppe når det gjelder friluftslivet i nærmiljøet. Det er ikke gjennomført noen spesifikk kartlegging av aktivitetsmønsteret til denne gruppen når det gjelder friluftsliv knyttet til nærmiljøet omkring bebyggelsen, men velforeningen har gitt opplysninger om det bolignære friluftslivet generelt. Vannene i området er mye brukt, spesielt Haukedalsvann der det er tilrettelagt badeplass. Ellers er det en rekke fritidsaktiviteter knyttet til Rønholtprosjektet som foregår med utgangspunkt fra Rønholt skole. Det blir bl.a. satt opp egen busstransport til skolen. Ellers er områdene ved Stokkevann, Rognkåsen og Feset mye brukt til turgåing etc. Siden en stor del av bebyggelsen ligger i relativt nær kontakt med sjøen, vil mye av friluftslivet om sommeren være rettet mot sjø- og strandområdene, dvs. vekk fra eksisterende E 18 og utbyggingsområdet.

#### Hyttebruk og camping

Totalt antall fritidshus/hytter i kommunen er ca. 2300, de fleste lokalisert nær sjøen. Bare ca. 2-4 private fritidshus ligger innen utbyggingsområdet i Åbyvassdraget (Bamblevann, Nystein-tjenna). Det finnes ingen hotell eller pensjonater innen selve utbyggingsområdet.

#### Kulturrelaterte aktiviteter

Bamble historielag arrangerer turer til de kulturhistoriske områdene i Bamble. Spesielt mye besøkt er ruinene av Olavskirken (ca. år 1150) ved Bamble kirke (1845) som ligger i et gammelt kulturområde. Mariakapellet som er restaurert er åpent for publikum. Det er også laget en plakatserie som forteller om historikken bak ferdselsvegene.

#### Andre aktiviteter

Området Høgenhei (brattveggen ovenfor Høgenhei-tunnelen) har vært klatret i, men fjellet blir av klatrere betegnet som løst og ikke spesielt godt egnet.

### **Regional situasjon og planstatus**

De fleste av registrerte områder for friluftsliv i Bamble er knyttet til strand- og sjøarealene der aktivitetene bading, båtutfart og sjøfiske dominerer. For disse aktivitetene er det derfor en rekke alternative områder i kommunen. Når det gjelder den funksjonen Bamblemarka har som lokalt nærområde/dagsutfartsområde og for befolkningen langs E 18 og i Stathelle - Langesund er det vanskeligere å finne andre områder som kan erstatte denne.

Det er gitt en rekke premisser for forvaltningen av området i følgende plandokumenter: Riks-politiske retningslinjer (RPR) for Oslofjordområdet, handlingsprogram for friluftslivet, transportplan for Telemark, prosjekt kystnære vassdrag, kommuneplanen for Bamble (integret kystsoneplan), miljø- og naturressursprogram for Bamble kommune og div. reguleringsplaner.



## Konsekvenser for friluftslivet - konklusjoner

I det følgende gis en vurdering av de 6 alternativene mhp. konsekvensene for de friluftssinteresser som er beskrevet ovenfor: friluftslivet:

### Alt. 0+

Ut fra en samlet vurdering og sammenveining av av utbyggingsalternativene vurderes alt. 0+, eksisterende vegtrasé med justeringer, å gi de minst negative konsekvensene for friluftslivet. I forhold til alt. 0 (dagens E 18, referansealternativet), vil de planlagte saneringstiltakene kunne redusere noen av de fysiske barrierevirkningene som eksisterer i dag.

Det er i konklusjonen spesielt lagt vekt på at alt. 0+ ikke vil innebære inngrep i nye naturområder i (Bamblemarka) som har verdi for friluftslivet i dag og som kan bli en enda viktigere ressurs i framtida dersom presset på kystområdene fortsetter å øke og friluftarealet her båndlegges i større grad. Vegen går langs en naturgitt og bruksmessig skillelinje mellom kyst og innland. De tradisjonelle friluftaktivitetene som jakt, fiske, turgåing og turorientering står sterkt i Bamble og engasjerer en relativt stor del av befolkningen. Alt. 0+ er det alternativ som vil ha minst negative konsekvenser for disse aktivitetene. Alt 0+ vil imidlertid innebære konflikter i forhold til de kulturrelaterte aktivitetene (kulturminner som turmål, vandrestier) og områdene ved Bamble kirke.

Alt. 0+ vil fortsatt medføre visse ulemper for de som bor langs vegen, men dette betraktes i først rekke som en konflikt i forhold til bomiljøet generelt og ikke spesifikt i forhold til det bolignære friluftslivet. Lokalbefolkningen (representert ved velforeningene) mener det er vanskelig å peke konkret på større negative konsekvenser av alt. 0+ i forhold til de bolignære friluftsområdene, f.eks. terrenget ved Feset, Haukedalsvann, Grobstokvann, Rønholt skole (aktivitetene under Rønholtprosjektet). En del av de negative konsekvensene vil kunne avbøtes gjennom forbedring av kryssningspunkter og passasjemuligheter på de steder hvor ferdsele er stor og ved de viktigste forbindelseslinjene mellom bosettingsområdene i sør og markaområdene i nord.

### Alt I

Konklusjonene når det gjelder konsekvenser for friluftslivet bygger til dels på de samme vurderinger som er angitt for alt. 0+. Alt. I vil i hovedsak følge samme trasé, men med heving til motorvegstandard.

De tradisjonelle friluftaktivitetene knyttet til markaområdene vil bli relativt lite berørt. Vegen vil medføre nye inngrep i de strandnære områdene på vestsiden av Stokkevannet, i et område som har et betydelig potensiale for bolignært friluftsliv.

Alt. I vil generelt øke barrierevirkningen i forhold til nåværende E 18 og vil forsterke de konflikter som er nevnt for alt. 0+ i forhold til bosettingsområdene. Vegen vil få økte negative landskapsmessige virkninger, spesielt i forhold til de attraktive og bevaringsverdige kulturlandskapsområdene. På samme måte som for alt. 0+ mener imidlertid lokalbefolkningen at det er vanskelig å peke konkret på vesentlige negative konsekvenser for de bolignære friluftsområdene. Den fysiske barrierevirkningen vil kunne avbøtes ved å tilrettelegge kryssningspunkter og passasjemuligheter på de steder der ferdsele er stor og ved de viktigste forbindelseslinjene mellom bosettingsområdene i sør og markaområdene i nord.

### Alt. II

Alt. II vil medføre de samme negative konsekvenser for Stokkevann og områdene ved bamble kirke som alt. I.

Alt. II vil gi betydelige negative landskapsmessige virkninger. Kryssingen i bru over Åbyvassdraget/Nysteintjenna ansees som særlig kritisk i forhold til opplevelsesverdiene og bruken i området. Inngrep i denne delen av nedbørfeltet kan også gi negative virkninger for fisk/fiske lenger ned i elva.

Alt. II vil bety en svært ugunstig oppsplitting av de sammenhengende tur- og jaktområdene i Bamblemarka. Det vil bli stående igjen et lite restareal på ca. 0,5-1km bredde mot nåværende E 18 i sør. Området vil derfor bli lite funksjonelt for friluftsliv generelt. Alt. II vil splitte opp jaktterrenget ved Prestegårdsskogen og i elgvaldene og øke barriereeffektene. Dette vil kunne medføre problemer i forhold til vilttrekk og risiko for påkjørsler av vilt som blir skremt. Restarealene vil trolig ikke være egnet for jakt i det hele tatt. Fra Stokke og videre sørvestover går alt. II gjennom områder som nyttes til orientering og hvor orienteringslaget har utarbeidet kart. Endel av kartene må revideres, noe som vil medføre kostnader for orienteringslaget.

Alt. II vil kunne bety en viss avlastning og forbedring i forhold til bosettingen og det bolignære friluftslivet.

### Alt. IIIA

Alt. IIIA vil medføre de samme negative konsekvenser for Stokkevann og områdene ved Bamble kirke som alt. I og II.

Alt. IIIA vil bety en økt oppsplitting av de sammenhengende tur- og jaktområdene i Bamblemarka. Det vil bli stående igjen restarealer på ca. 1,5 til 2 km bredde på hver side av vegen mot nåværende E 18 i sør og mot Nensetvegen i nord. Området vil derfor bli mindre funksjonelt for friluftsliv generelt. Alt. IIIA vil splitte opp jaktterrenget ved Prestegårdsskogen og i elgvaldene og øke barriereeffektene. Dette vil kunne medføre økte problemer i forhold til vilttrekk og risiko for påkjørsler av vilt som blir skremt. Restarealene vil også bli mindre egnet for jakt. Konsekvensene for orienteringslagets aktiviteter vil bli tilsvarende som for alt. II.

Et av de kritiske punktene er kryssingen av Åbyvassdraget ved Blekkjtjenna. Vegen bli bety inngrep i et sårbart landskap og attraktivt turområde og inngrep i denne delen av Åbyvassdraget kan også gi uheldige virkninger for fiskeinteressene lenger ned i elva.

De landskapsmessige virkningene generelt vil imidlertid kunne avbøtes i betydelig grad ved at vegen "pakkes inn" i det relativt småkupperte terrenget.

Alt. IIIA vil bety en avlastning for boligområdene langs vegen. I forhold til nærfriluftslivet isolert sett oppfattes imidlertid ikke konfliktene i forhold dagens trasé som betydelige. Alt. IIIA vil likevel gi en positiv utvidelse av det bolignære friluftsansarealet som strekker seg fra sjøen i sørøst og innover mot markaområdene ved at vegen trekkes lenger nord i marka.

### Alt. IIIB

Alt. IIIB vil medføre tilsvarende konsekvenser som alt. IIIA, men med de endringer som er nevnt under.

Ved at alt. IIIB legges i en bue vestover ved Bergsland, unngår en det sårbare kulturlandskapet ved Bamble kirke og de kulturrelaterte friluftaktivitetene. Alt. IIIB vil derfor bety en vesentlig forbedring i forhold til referansealternativet for dette området.

Alt. IIIB vil passere nær sydenden av Skautjenna og innvirke på planene for skytebane og aktivitetssenter. I søndre del av Skautjenna er det bl.a. planlagt et friområde med tilrettelegging av naturstier, fiskebrygger etc. og vegen vil her kunne oppleves som sjenerende på grunn av trafikkstøy m.v. I kombinasjonen skytebane/aktivitetssenter/ frilområde ligger det imidlertid i utgangspunktet implisitt at dette skal være et rekreasjonsområde og ikke et område som først og fremst skal tilfredsstillende de som ønsker å oppleve tradisjonelle friluftsverdier og "uberørt natur".

#### Alt. IV

Alt IV vil medføre de samme uheldige konsekvenser for Stokkevann tilsvarende som alt. I, II, IIIA og IIIB.

Vegen går sørover i en bue over Rongnkåsen og inn i områder som er viktige for det bolignære friluftslivet og som tjener som nærsone for befolkningskonsentrasjonene i Stathelle og Langesund. Veggen vil gå inn i kystsonen som generelt er utsatt for utbyggingspress. Områdene her omfattes av rikspolitiske retningslinjer der det skal utvises varsomhet mhp. nye inngrep og hvor friluftinteressene skal ha prioritet.

Alt. IV vil bety en viss avlastning for de kulturelterte aktivitetene ved Bamble kirke.

Vegen vil skjære gjennom turområdene mellom Bjerkeset og Tinderholt. Fra og med tilkoblingen til alt. IIIA/B ved Åbyvassdraget, er konsekvensene tilsvarende som beskrevet for disse alternativene.

#### **Avbøtende og kompenserende tiltak**

Det vil vare aktuelt å sette inn avbøtende tiltak for å redusere skadevirkningene av vegtraséen. Under er det foreslått tiltak som kan redusere ulempene for friluftslivet, evt. tiltak som kan kompensere for tap av friluftsområder. Nærmere spesifisering av avbøtende tiltak må skje i forbindelse med detaljplanlegging og -utforming av den traséen som blir valgt.

Forslag til avbøtende og kompenserende tiltak:

- Underganger/gangbruer for å sikre tilkomst fra de viktigste turutgangspunktene. Passasjemuligheter/koridorer er viktig for å unngå at E 18 splitter sammenhengende turområder.
- Stokkevann: Unngå innsnevring av strandsonen/beltet ned mot vannet. Sikre forbindelse/passasje ned til vannet. Behov for støyskjerming f.eks. ved tilplantning langs veggen bør vurderes. Stokkevannområdet vurderes som særlig sårbart for ytterligere inngrep.
- Sikre forbindelse/passasje fra eksisterende og planlagt bebyggelse i Valleområdet/langs Valleveien, Åby og Breivikstrand over til Nensetveien. Likeledes sikre forbindelse/passasje til Skogstadveien som fører inn i skogområdene nord for E 18, samt til Feset/Rønholt skole.
- Unngå skjæmmende inngrep i Skautjennaområdet. Visuell skjæring, evt. støyskjerming mot det planlagte aktivitetsområdet SØ-delen av tjenna.
- Unngå inngrep og vise varsomhet, spesielt under anleggsperioden, for å forebygge tilslammning av gyteområder og fiskeplasser i Åbyvassdraget for å hindre skader på fiskebestanden og uheldige virkninger for fiskeinteressene.
- Landskapstilpasning og landskapspleie i forbindelse med kryssing av Åbyvassdraget, spesielt området ved Nysteintjenna og Blekkjtjenna.
- Sikring av jaktressursene (viltet) gjennom bygging av tunneler og gjerder i tilknytning til viltets trekkveier for å unngå påkjørsler, skader på vilt og trafikanter. Plassering/detaljutforming må gjøres på grunnlag av kunnskap om viltets trekkveier.
- Enkel tilrettelegging av områdene rundt Stokkevann i samarbeid med Fylkesmannens miljøvern-avdeling og Bamble kommune., f.eks. bedre adkomsten til vannet på vestsiden og øke ferdsmulighetene rundt vannet ved f.eks. opparbeidelse av sti/turvei, samt tilrettelegging av parkeringsmuligheter.

• Alternativene II, IIIA, IIIB og IV vil medføre nye inngrep i Åbyvassdraget i områdene i eller ved Nysteintjenna som er attraktive områder for friluftslivet. Som kompensasjon kan en tenke seg f.eks. en opprusting av andre områder som har potensialer for friluftslivet. Skogstadvann er et område som kan være aktuelt for gjennomføring av enkle tilretteleggingstiltak. Vannet vil bli liggende nærmere de nevnte traséene i forhold til situasjonen i dag.

### Rangering av utbyggingsalternativene

Utbyggingsalternativene er rangert i hht. konsekvensene for friluftslivet. 1= minst uheldig virkning for friluftslivet. 6= størst uheldig virkning for friluftslivet.

Rangering	Alternativ nr.
1	0+
2	I
3	IIIB
4	IIIA
5	IV
6	II

# 1 INNLEDNING

## 1.1 Bakgrunn og mål

Statens Vegvesen Telemark planlegger utbygging av E 18 fra Rugtvedt til Dørdal i Bamble kommune. Tiltaket omfatter ca. 17 km motorveg og et sammenhengende sekundærvegnett på strekningen. Utbyggingen er meldepliktig etter forskriftene i plan- og bygningsloven av 1. august 1990 der det fremgår at vegprosjekter med investeringsbehov som overstiger 200 mill. NOK over maksimalt 8 år er meldepliktige.

Vegplanleggingen er koblet til kommunedelplanprosessen for området der fremtidig trasé for motorvegen vil bli fastlagt. Som en del av planarbeidet skal det gjennomføres konsekvensvurderinger for de aktuelle utbyggingsalternativene. Friluftsliv inngår som ett av flere tema som skal utredes nærmere i denne fasen.

Prosjektet omfatter følgende:

- En beskrivelse av friluftinteressene og -verdiene i influensområdet for utbyggingen
- Dokumentasjon av de viktigste (negative, men også evt. positive) konsekvenser av utbyggingsalternativene på friluftinteressene
- Forslag til planjusteringer/kompenserende tiltak for redusere evt. skadevirkninger for friluftinteressene.

Utredningen er lagt opp i hht. arbeidsbeskrivelsen (Statens Vegvesen, januar -92). Utredningen er ment å gi et faglig grunnlag for planlegging av og beslutninger om utbyggingsalternativ.

## 1.2 Metodegrunnlag og gjennomføring

### Generelt

Metoden som er nyttet i utredningsprosjektet er i hovedsak basert på de utredninger og det veiledningsmateriale som er tidligere er utarbeidet for konsekvensanalyser ved vannkraftutbygging som er det saksområde der metodeutvikling og erfaringsbasis er mest utviklet når det gjelder virkningene av naturinngrep på friluftslivet.

### Friluftsliv - definisjon

St. meld. nr. 40, 1986-87, legger til grunn følgende definisjon av friluftsliv:

*Friluftsliv er opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritida med sikte på miljøforandring og naturopplevelse.*

Utredningen legger til grunn all "fritidsbruk av natur", herunder turgåing, ski og skøyter, hyttebruk (der friluftsliv bruk av omkringliggende naturområder kan forutsettes), jakt, fiske, lek og mosjonsaktiviteter (rekreasjon), sykling i terrenget, spesialisert friluftsliv (f.eks. klatring) og mer kulturrelaterte aktiviteter (f.eks. kulturminner som turmål). "Bilturisme" er ikke tatt med, da dette ikke kan regnes som friluftsliv i hht. til definisjonen.

Utredningen legger forøvrig til grunn Miljøverndepartementets generelle anbefalinger som bl.a. fremgår av utredningen "Friluftsliv" (1985), St. meld. nr. 40 (1986-87) Om friluftsliv og temaheftene "Natur i nærmiljø" og "Friluftsliv – ny giv eller truet aktivitet" (1992).

## Vurdering av områdets funksjon og betydning for friluftsliv

Beskrivelsen av områdets betydning og funksjon for friluftslivet tar utgangspunkt i følgende verdimål:

- 1) Opplevelsesverdier
- 2) Områdets egnethet for friluftsliv
- 3) Dagens bruk
- 4) Regional situasjon (planer, alternative områder).

### Opplevelsesverdier

Det er gitt en beskrivelse av opplevelsesverdiene i området knyttet til landskapsutforming, spesielle landskapselementer, kulturhistoriske komponenter og i forbindelse med eventuelle friluftstilbud/tilretteleggingstiltak. Delområder med spesielle opplevelsesverdier er identifisert. Beskrivelsen er basert på landskapsutredningen fra Moen og Feste a.s landskapsarkitekter MNLA.

Selv om naturopplevelsen står i fokus, blir veldrevne kulturlandskap og vakre bygningsmiljø av mange mennesker oppfattet som positivt i forbindelse med utøvelse av friluftsliv. Kulturlandskap er alle typer landskap som er preget av menneskelig bruk og menneskenes kulturpåvirkning. Å oppsøke kulturminner av historisk verdi som forteller noe om områdets funksjon og betydning i tidligere tid kan sees på som en del av friluftslivet.

Eksisterende landskapsinngrep i området er kartlagt. Tekniske inngrep og installasjoner som f.eks. kraftlinjer, veger, grustak, industribygg etc. som bryter med landskapets karakter oppfattes av mange som negativt i forbindelse med friluftsliv.

### Områdets egnethet for friluftsliv

Områdets funksjonelle egnethet og potensialer for ulike friluftslivsaktiviteter er vurdert:

- Områdefunksjon; nærområde, dagsutfartsområde, ferieområde
- Ressursgrunnlag for jakt, fiske, båtbruk, turgåing (sti-nett) etc.
- Tilgjengelighet til og farbarhet innen området
- Tilretteleggingstiltak
- Brukeromland/potensielle brukere/restriksjoner for bruk.

### Dagens bruk

Brukerne/brukergruppene er identifisert:

- Brukerinteresser/-aktiviteter og lokalisering
- Bruker-organisasjoner
- Antall brukere
- Brukerkarakteristika
- Hvor brukerne kommer fra
- Sesongvariasjoner for bruk
- Brukernes holdninger og synspunkter.

### Regional situasjon

Offentlige og private planer for bruk av området som vil innvirke på friluftslivets vilkår m.h.p. etterspørsel, bruk etc. er lagt til grunn.

Det er gitt en vurdering av ressursituasjonen i regionen for friluftsliv og over andre alternative områder med tilsvarende funksjoner og egnethet for friluftsliv som utbyggingsområdet.

## **Datainnsamling**

Prosjektet er i hovedsak basert på eksisterende tilgjengelig informasjon om friluftslivet i området. Denne informasjonen er samlet inn, systematisert og tilrettelagt for prosjektformålet.

Det er i tillegg gjennomført befaringer/feltinventeringer langs traséene i influensområdet med formål å fastsette områdets opplevelsesverdier, observasjon av bruk, registrering av brukspotensialer som basis for vurderinger av utbyggingens virkninger.

Det er gjennomført en enkel brukerundersøkelse, vesentlig gjennom kontakt med aktuelle brukerorganisasjoner.

## **Konsekvensvurdering**

Vegutbygging innebærer tekniske inngrep i landskapet som i større eller mindre grad kan endre opplevelsesverdien for friluftslivet og skape barrierevirkninger som reduserer tilgjengelighet og farbarhet i sammenheng med friluftslivsutøvelse. Det tekniske inngrepet kan virke inn på områdefunksjonen, f.eks. direkte ved at viktige friluftsområder nedbygges eller indirekte ved at ressursgrunnlaget (f.eks. vilt og fiskeressurser) blir redusert. Vegtrafikk vil føre til økt ferdsel, støy, støv og annen forurensning innen et influensområde langs traséen.

De viktigste direkte og indirekte konsekvensene av utbyggingsalternativene på friluftslivet er vurdert i forhold til antatte endringer for:

- Opplevelsesverdi
- Områdets egnethet/potensielle bruksverdi
- Områdets funksjon i friluftssammenheng
- Forutsetninger/ressurser for dagens bruk
- Regional ressursituasjon for friluftslivet.

Eventuelle positive konsekvenser for friluftslivet er også vurdert. Positive konsekvenser kan f.eks. være bedret tilgjengelighet for visse grupper friluftslivsutøvere.

## **Avbøtende tiltak**

Med bakgrunn i konsekvensvurderingene er det foreslått konkrete planjusteringer og avbøtende tiltak for å redusere eventuelle skadevirkninger av utbyggingen både når det gjelder landskap og områdefunksjoner.

## **Koordinering mot andre fagutredninger**

Friluftslivsutredningen er koordinert med andre relaterte fagutredninger. Dette gjelder spesielt følgende tema:

- Naturvern, vilt, ferskvannsfisk (Norsk institutt for naturforskning)
- Landskap/barrierevirkning/kulturminner (Moen og Feste a.s. landskapsarkitekter MNLA).

## 2 UTBYGGINGSALTERNATIVER E 18 RUGTVEDT-DØRDAL

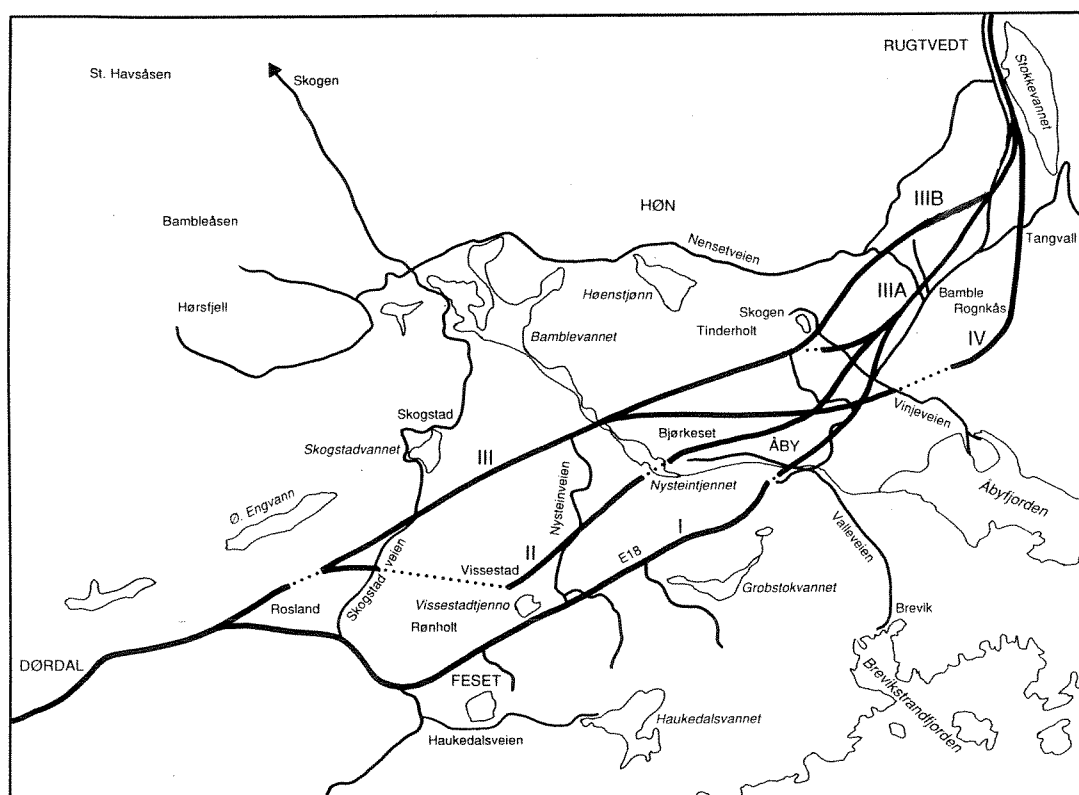
### 2.1 Beskrivelse av utbyggingsalternativene

Utbyggingen gjelder E 18 fra Rugtvedt til Dørdal i Bamble kommune, Telemark. Tiltaket omfatter ca. 17 km motorveg og et sammenhengende sekundærvegnett på strekningen. Kostnadene for hele prosjektet er grovt anslått til størrelsesorden 500 mill. NOK. Utbygger er Statens Vegvesen Telemark. Utbyggingen er meldepliktig etter forskriftene i plan- og bygningsloven av 1. august 1990 der det fremgår at vegprosjekter med investeringsbehov som overstiger 200 mill. NOK over maksimalt 8 år er meldepliktige.

Planarbeidet blir utført som en kommunedelplan der fremtidig trasé for motorvegen blir fastlagt. Fremtidens E 18 defineres som H1 veg (hovedveg i spredt bebyggelse). Dette innebærer 2 felts motorveg av klasse B, avkjørselsfri og med planskilte kryss. Vegbredden skal være 13,5m (i tunneler og på bruer kan det være aktuelt å redusere bredden til 10m). Dimensjonerende hastighet er 100km/t.

Sekundærvegen/parallellvegen defineres som S1 (samleveg i spredt bebyggelse) og skal i utgangspunktet være avkjørselsregulert med total vegbreidd 6,5m og dimensjonerende hastighet 70km/t.

Konsekvensvurderingene tar utgangspunkt i 6 ulike utbyggingsalternativer med følgende benevelser: 0+, I, II, IIIA, IIIB og IV. Alt. 0 representerer referansealternativet, dvs. i hovedtrekk dagens trasé og opprettholdelse av dagens vegstandard.



Figur 2.1 Skisse over utbyggingsalternativene.



## 2.2 Beskrivelse av utbyggingsalternativene

I det følgende gis en kort beskrivelse av de 6 utbyggingsalternativene. Alt. 0, referansealternativet, vil ikke bli omtalt som eget selvstendig alternativ i konsekvensvurderingene, men ligger som utgangspunkt for vurderingen av de andre alternativene. (Kilder: Melding for utbygging av E 18 Rugtvedt - Dørdal og Kommunedelplan for Bamble kommune; parsell E 18 Rugtvedt - Dørdal).

### Referanse (alternativ 0)

Dagens vegtrasé med nåværende standard vil være et 0-alternativ som referanse.

### Alternativ 0+

Alternativ 0+ tilsvarer dagens vegtrasé med nåværende standard, men hvor det blir utført avkjørselssanering, støyskjerming, kryssavklaringer, bygging av gang- og sykkelveger etc.

### Alternativene I-IV – fellesstrekninger

Alternativene I-III vil følge samme trasé fra Rugtvedt og 3 km sørover til Bamble kirke, de første 2km langs eksisterende E 18 og den neste kilometeren i skogsterreng vest for denne. Alternativ IIIB følger samme trasé som de andre alternativene fra Rugtvedt og ca. 1.5 km sørover, men svinger i en bue vestover like syd for Stokkeåsen og passerer like sør for Skautjenna. Alternativ IV følger også samme trasé som de andre alternativene fra Rugtvedt og ca. 1km sørover, men tar deretter en mer buet trasé som kobles sammen med alternativ III nord for Nysteintjenna.

De siste 2km fra Vestre Rosland gård til Dørdal vil alle alternativene følge eksisterende E 18, men med en slakere horisontkurvatur. Fra Rugtvedt til Nordheim gård er sekundærvegen planlagt å gå i ny trasé vest for bebyggelsen, men denne vurderes med tanke på flytting til østsiden av bebyggelsen. Videre vil eksisterende E 18 brukes til lokaltrafikken frem til Bamble kirke. Fra Vestre Rosland til Dørdal vil sekundærvegen gå i ny trasé. Sekundærvegen knyttes til motorvegen i et planskilt kryss og fortsetter til eksisterende avkjørsel til Kragerø (Rv 363).

### Alternativ I

For de første 3km og de siste 2km, se under punkt *Fellesstrekninger*. Etter 3 km vil traséen fortsette 1,5km i skogs- og jordbruksterreng vest for Bamble kirke, deretter over jordene vest for Stein gård til den fra toppen av Eebakken vil følge eksisterende E 18 i en trasé på tvers av Essedalføret. Etter passering av Åbygrenda vil motorvegen gå gjennom en ca. 150m lang tunnel.

Deretter vil alternativ I følge den eksisterende traséen gjennom Åbydalen frem til Feset og videre på østsida av dagens E 18 frem til Vestre Rosland gård.

Eksisterende E 18 vil bli en del av sekundærvegnettet frem til avkjøringen i Åbygrenda, der det nåværende lokale vegnettet vil fungere som sekundærveg. Gjennom Åbydalen vil sekundærvegen gå over dyrka mark langs motorvegen. Forbi Nylende til Vestre Rosland gård vil nåværende E 18 brukes til lokaltrafikk.

### Alternativ II

For de første 3km og de siste 2km, se under punkt *Fellesstrekninger*. Traséen vil gå noe vest for alternativ 1 og vil gå i dyp skjæring inn i Lønnryggåsen. Vegen vil videre legges på en hylle

i sør-øst hellingen og passere nordvest for Storås. Vegen vil krysse skogsbilvegen til Skautjenna og for det meste gå i skogsterrang over Hestehageheia og vider frem mot Nysteintjenna.

Bru over Nysteintjenna vil bli ca. 320m og liggende på ca. kote 50 m.o.h. (vannflaten ligger på ca. kote 24,2). Vegen vil deretter gå til Nysteingårdene og Plassen.

Vegen vil legges i skjæring/halvskjæring i åsen nord for Vissestad til den vil gå inn i tunnel på ca. 1,4km lengde der Skiftingsdalen kommer ned fra nordvest.

Vegen vil videre føres inn i en ca. 350m lang tunnel nord for Vardås og følge dalføret vestover til den kommer inn på eksisterende E 18 vest for Vestre Rosland.

På hele strekningen vil det eksisterende vegnettet kunne benyttes som det er til lokaltrafikken.

### **Alternativ IIIA**

For de første 1.5 - 3km og de siste 2km, se under punkt *Fellesstrekninger*. Traséen vil gå vest for alternativ II og vil måtte skjære i Lønnryggåsen i en forholdsvis dyp skjæring. Den vil passere vegen til Skautjenna og gå i en ca. 400m lang tunnel gjennom Vardås. På nordsiden av Storås, Stuås og Hanses ås vil vegen gå inn i et lite dalføre før den går i skjæring inn i åsen bak Kristens plass.

Bru ved Nysteintjenna vil ligge på ca. kote 50m.o.h. og bli ca. 270m lang.

Traséen vil videre følge et dalføre og delvis måtte gå i skjæring, delvis i fylling i lia mot øvre Skogstadvann. Vegen vil krysse Rønholdtalen i bru og gå i tunnel nord for Vardås tilsvarende som for alternativ II.

På hele strekningen vil det eksisterende vegnettet kunne nyttes som det er til lokaltrafikken.

### **Alternativ IIIB**

Alternativ IIIB vil gå i en bue vest for IIIA over Haukebergåsen, videre vest for Lønnryggåsen til sydøstenden av Skautjenna og til Smedplassen hvor alternativ IIIA og IIIB kobles sammen.

### **Alternativ IV**

For den første 1km og de siste 2km, se under punkt *Fellesstrekninger*. For strekningen Nysteintjenna-Dørdal, se beskrivelse for alteriantiv III. Etter ca. 1km tar vegen rett sydover over Rognkås til Vinje, gjennom tunnel til passering Vinjeveien og videre rett vestover til nordsiden av Nysteintjenna hvor den kobles sammen med alternativ IIIA/IIIB.

## **2.3 Influensområdet til utbyggingen**

Utbyggingen vil påvirke landskapet, egnetheten for friluftsliv og bruksmønsteret direkte eller indirekte innen en viss avstand rundt selve det fysiske inngrepet. Dette området benevnes i denne rapporten som "utbyggingsområdet" eller evt. bare "området".

Kartlegging av friluftslivsaktiviteter og vurderinger knyttet til konsekvensene av de ulike utbyggingsalternativene er i hovedsak avgrenset til utbyggingsområdet som grovt omfatter følgende områder: Fra Rugtvedt langs Høenveien til Nenset i nord, fra Nenset til Havsåsen - Storfiskvann - Dørdal i øst, langs Valleveien i sør, langs Stokkeåsen til Vinjestranda og Åby i vest.

### 3 LANDSKAP OG OPPLEVELSESVERDIER

Landskapsbeskrivelsen og beskrivelse av opplevelsesverdier er basert på utredningene som er gjennomført av Moen og Feste a.s, landskapsarkitekter MNLA (landskapstilpasning, kulturminner), supplert med opplysninger fra Norsk institutt for naturforskning (naturvern, dyreliv, fisk).

#### 3.1 Generelt

Opplevelsesverdiene i forbindelse med friluftsliv er særlig knyttet til områder med kontraster og variasjon mellom landskapelementer eller områder som på en eller annen måte skiller seg ut fra det som er typisk for regionen. Følgende områdetyper ansees som spesielt attraktive i friluftssammenheng:

- Områder med villmarkspreget
- Områder med særpregede natur- eller kulturelementer
- Områder med dyreliv
- Vassdrag, vann og sjø
- Overgangsområder mellom kulturlandskap og naturpreget landskap (randsoner)
- Topper og utsiktspunkter.

I det følgende gis en kort beskrivelse av de ulike landskapselementene, vegetasjon og dyreliv m.v., med henvisning til delområder som har spesielle landskapsverdier av betydning for friluftslivet.

#### 3.2 Landskap og opplevelsesverdier

##### Topografi

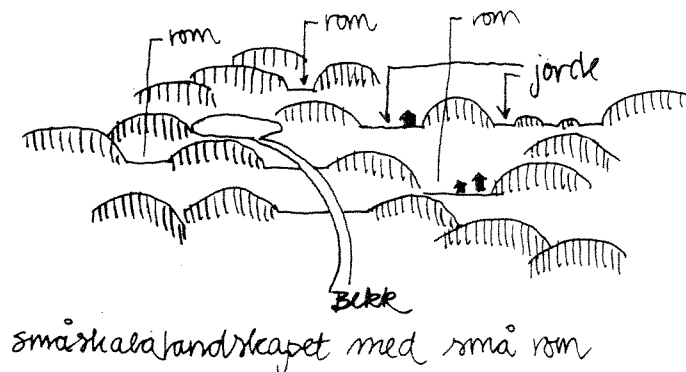
Området ligger i utkanten av det såkalte Oslofeltet med en markant forkastningssone i øst på strekningen Høgenhei- Langesund. Berggrunnsgeologien skaper et storlinjet landskap helt i øst, mens hovedtyngden av landskapet vestenfor er et småskala landskap. Landskapet åpner seg mot fjorden i sør. Kvartærgeologisk er det mest havavsetninger og sporadisk strandavsetninger som gir flatere partier der de viktigste jord- og skogbruksområdene ligger.

Spesielt langs overgangssonen mellom innland og kyst, er det spesielle vekselvirkninger og kontraster mellom åpne flater, vegger og små landskapsrom og mellom naturpreget landskap og kulturmark. Kontrastvirkningene mellom åpne flater og bratte vegger er særlig markant i området Høgenhei - Stokkevann.

Området er forøvrig oppstykket, småkollete og tildels sterkt kupert. Kollene danner barrierer i landskapet ved at de stenger for utsikt og dermed vanskeliggjør muligheten til å kunne orientere seg.

##### Vegetasjon

Vegetasjonen har betydning for naturopplevelse og fremkommelighet. Vegetasjonsmessig domineres området av skrinne mark med snaue partier, furuskog eller blandingsskog. Det går et vegetasjonsskille langs nåværende E 18 mellom kystvegetasjon i sør og innenlandsvegetasjon med sammenhengende skogområder i nord.



Figur 3.1 Eksempel på småskalalandskap som er den dominerende landskapstypen i utbyggingsområdet.

### Dyreliv

Dyrelivet er med på å berike naturopplevelsene og er samtidig en ressurs for friluftslivet i sammenheng med jakt og fiske, naturstudier etc. Området har et rikt fugle- og dyreliv med elg, hjort, rådyr, hare, rev m.v. og med relativt høy diversitet som er typisk for landsdelen. Det er registrert mer enn 270 arter av vilt og 230 fuglearter. Området har ikke fast bestand av store rovdyr, men har rimelig stor tetthet av elg, ca. 8-10 elg pr. km<sup>2</sup>. Åbyvassdraget og områdene rundt Nysteintjenna blir fremholdt som en spesielt viktig viltbiotop og trekklokalitet. Området har også flere vann med god fiskebestand. Åbyvassdraget er et lakseførende vassdrag med en god fiskestamme som er tilnærmet reproduserende og blir klassifisert som den viktigste gyteelva for sjørret på hele Bamblekysten. I nedre del er det relativt høy tetthet av laks og ørret.

### Elveløp og vann

Elver og vann har stor betydning for opplevelser i friluftslivssammenheng. I utbyggingsområdet finnes flere elver, bekker og vann. Stokkevann er det største vannet, ca. 1,9 km langt og i underkant av 500m bredt. Åbyvassdraget er det største sammenhengende vassdraget innen området med flere vann: Nysteintjenna, Blekktjenna og Bamblevann. Andre vann av særlig betydning for opplevelsesverdien i sammenheng med friluftsliv er: Skautjenna, Høenstjenn, Skogstadvannet, Vissestadtjenna, Grobstokvannet, Haukedalsvannet og Øygardstjenna.

### Kulturelementer

Særlig verdifulle kulturlandskap innen utbyggingsområdet finnes følgende steder:

- Esa - Hvalvika
- Åby - Brekke
- Tronsby - Melby
- Rønholt
- Feset - Øygarden.

Esadalen blir betegnet som et kulturlandskap av nasjonal verdi.

På Rønholt finnes et intimt og svært spesielt bygningsmiljø der gårdsanleggene ligger tett sammen på rekke og rad langs gamlevegen. Langtunet på Rønholt er et viktig kulturminne.

Kommuneplanen for Bamble (framlegg) viser følgende områder for kulturlandskapsvern i utbyggingsområdet: Melby-Trosby, Åby, Høen-Thorsdal, Feset, Nedre Vissestad-Rønholt, Esa - Hvalvika.



Figur 3.2 Stokkevann. Utsikt nordover mot Høgenhei.

### Naturvernområder

Vernede eller verneverdige områder eller natur- og kulturelementer med spesielle kvaliteter er med på å øke opplevelsesverdien for friluftsliv og vil derfor være viktig å bevare. Følgende områder med naturvernverdi/vernestatus i henhold til naturvernloven er registrert i eller i nærheten av influensområdet for vegutbyggingen:

1. Tangvald (naturreservat edellauvskog)
2. Vinjekilen (naturreservat våtmark)
3. Kjær (naturreservat edellauvskog)  
Forekomsten består av tre typer edellauvskog: Lågurt-eikeskog, alm-lindeskog og en mindre svartor-sumpskog. Området har stor plantegeografisk verdi. Berggrunnen består av gneis med kvartsitt og amfibolitt.
4. Kiletjernene (naturreservat våtmark)  
Våtmark, myr og botanisk forekomst. Gjengroingsområde rundt to tjern. I tjerna vokser takrør, sjøsivaks og dunkjevle. Svartor-sumpskog rundt myra. Berggrunnen består av gneis med amfibolitt.
5. Horsfjellmyra (naturreservat myr)
6. Fossingfjorden (foreslått naturvernreservat barskog)

### 7. Åbyelva med naboelver (vernet vassdrag, mot kraftutbygging).

Følgende områder med lokale verneinteresser er registrert (vanligvis ikke verneverdige etter naturvernloven): Åbyelva (våtmark-havstrand), Nysteintjenna (våtmarksområde) og Stokkeåsen (berggrunnsgeologi).

### 3.3 Eksisterende landskapsinngrep

Det største enkeltstående landskapsinngrep i området er eksisterende E 18. Ellers finnes bebyggelse, kraftlinjetraséer og diverse serviceanlegg spredt i området.

Flere private veger/skogsveger går inn i skogområdet nord for eksisterende E 18. De fleste av disse er ikke åpne for offentlig trafikk (stengt med bom). Deler av marka er påvirket av skogshogst med sammenhengende hogstflater og bakken er stedvis dekket av kvistavfall.



*Figur 3.3 Skogsveger og hogstflater er blant de mest synlige inngrepene mange steder.*



Figur 3.4 Skisse som viser landskapstypene i influensområdet. Kilde: Moen og Feste a.s landskapsarkitekter MNLA.

## **4 OMRÅDETS EGNETHET FOR FRILUFTSLIV**

### **4.1 Tilgjengelighet til området**

#### **Reisevaner i Grenland**

Reisevaneundersøkelsen fra Transportøkonomisk Institutt (1990) viser at Grenland ligger på topp når det gjelder antall bilførerturer pr. person pr. dag sammenlignet med andre reisevaneundersøkelser, og på bunn når det gjelder antall kollektivturer pr. person pr. dag. Kollektivreisende utgjøres i det alt vesentlige av ungdom og personer uten bil eller førerkort.

Flertallet av fritidsreisene til de under 18 år gjennomføres til fots eller på sykkel (40%) og som bilpassasjerer (38%). For alle de andre gruppene er bil det dominerende transportmiddelvalg på fritidsreisene. For alle gruppene er andelen av fritidsreiser med kollektive transportmidler liten.

#### **Tilgjengelighet med privatbil**

Tilgjengeligheten til området nord for eksisterende E 18 med privatbil er bra med ca. 10 avkjørsler til private småveger på den ca. 17 km lange strekningen mellom Rugtvedt og Dørdal. De fleste av de private vegene er stengt med bom et stykke etter avkjørsel.

En viktig innfallspori til markaområdene er Høenvegen/Nensetvegen som fører inn til de viktigste utgangspunktene for turer: Bamblebygda, Skogen og Nenset. Fra Stathelle og Langesundområdet tar reisen med bil ca. 15-30 minutter inn til de mest brukte utgangspunktene for turer i marka.

Det er generelt få opparbeidede parkeringsplasser, men med dagens relativt beskjedne trafikk er det ikke noe problem å finne parkeringsmuligheter langs vegene. Parkeringsplass med kapasitet inntil ca. 50 biler er opparbeidet ved Bamblebygda i tilknytning til badeplassen i Bamblevann.

#### **Tilgjengelighet med offentlige kommunikasjonsmidler, til fots og med sykkel**

Bussruteforbindelse og holdeplasser langs E 18. Buss er lite benyttet som transportmiddel i forbindelse med friluftslivsutøvelse i markaområdene. Områdene ved Stokkevann ligger i gå- og sykkelavstand fra Stathelle og Langesund. De øvrige turutgangspunktene er vanskelig tilgjengelig både med sykkel og til fots fra befolkningskonsentrasjonene på grunn av relativt lange avstander og på grunn av at tilkomsten i mange tilfeller skjer via eksisterende E 18 som er sterkt trafikkert og hvor det ikke finnes gang- og sykkelveger. For lokalbefolkningen som bor på hver side av E 18 fungerer skogsvegene som naturlige innfallsporier til marka. Andre viktige utgangspunkter for turer er idrettshallen på Grasmyr og Rønholt skole.

### **4.2 Funksjonell egnethet for friluftslivsaktiviteter**

#### **Farbarhet og fremkommelighet i området**

Private veger og skogsveger danner som nevnt naturlige turutgangspunkter og ferdssårer inn i marka og bidrar til at området blir lettere å ferdes i for allmenheten.

Fremkommeligheten langs de etablerte turstiene er av vekslende kvalitet. Stiene er ikke oppmerket og kan enkelte steder være utydelige. Stiene leder i mange tilfeller frem til vann eller utsiktspunkter som danner naturlige turmål. Stiene følger for en stor del de naturgitte strøketningene sør-nord i terrenget, m.a.o. i regelen på tvers av de planlagte vegtraséene som går øst-vest.



Fri ferdsel og orientering i terrenget utenom stier og veger er relativt krevende og lite "familievennlig" på grunn av uryddig topografi med mange brattkanter, stup og tett vegetasjon. Spesielt i de områdene hvor det drives skogshogst er terrenget vanskelig å gå i på grunn av hogstavfall, greiner og kvist som ligger igjen på bakken.

### **Tilrettelegging**

Området er generelt lite tilrettelagt for friluftsliv. I Haukedalsvann og i Bamblevann ("bygdas bade plass") er det tilrettelagt for bading.

Det drives en god del kultivering av fiskevanna. Bamble jeger- og fiskerlag disponerer tilsammen 32 vann i kommunen og en tar fisk (ørretyngel) fra fiskerike vann og setter ut i mindre gode vann, samt rydding av gytebekker, fiskeoppsyn og prøvafiske. I forbindelse med jakt blir det ryddet poster for elgjakt, utlegging av saltstein etc.

Det er lysløyper på Rønholt og ved Dørdal. Kommunen disponerer en snøscooter for oppkjøring av skiløyper. Det bli bl.a. kjørt opp løyper fra Nenset til Hundekilen over Storfiskvann (utenfor utbyggingsområdet). På grunn av snøfattige vintre i de senere årene, har det vært mindre egnet for skiaktivitet i de områdene som omfattes av vegubyggingen

Idrettsforeningene Bamble IF, Langesund IF, Stathelle OIL og Herre IL og velforeningene Asdal/Surtebogen vel og Dørdal vel kjører alle opp ski-/lysløyper når forholdene tilsier det.

### **Egnethet for utøvelse av friluftsliv**

Markaområdet er egnet for tradisjonelle friluftslivsaktiviteter som turgåing, jakt og fiske, bærsanking etc. som først og fremst drives lokalt. Utenom vegene/stiene er terrenget relativt vanskelig fremkommelig og ikke spesielt "familievennlig".

På grunn av at området er relativt lavtliggende og påvirket av kystklima, er snøforholdene ofte dårlige eller ustabile slik at mulighetene for skigåing vil veksle mye fra sesong til sesong.

Området er et spesielt godt jaktterreng med mye småvilt og elg. Vannene er ikke så sterkt påvirket av effektene av sur nedbør og det er bra fiskebestander i de fleste.

Vannene, spesielt Bamblevann og Haukedalsvann, er tilrettelagt og egnet for bading. Vatna i skogområdene utgjør et bra alternativ som badeområder for lokalbefolkningen, spesielt under den hektiske turistsesongen da mange opplever strandområdene langs sjøen som overfylte.

Stokkevann og vannene i Åbyvassdraget egnet til kano/kajakpadling. Det finnes imidlertid bedre alternativer og muligheter for lengre, sammenhengende padleturer andre steder utenom vannene i utbyggingsområdet, f.eks. i Flåte.

## 5 DAGENS BRUK

### 5.1 Turaktiviteter

#### Turgåing og naturopplevelse

Områdene nyttes i dag til turgåing og mosjonsaktiviteter (spaserturer, jogging etc.) av den fastboende befolkningen langs E 18. Brukerne fra Stathelle og Langesund kjører Nensetveien inn til Bamblebygda, Skogen eller Nenset hvor det er opparbeidet parkeringsplass og forøvrig er det bra parkeringsmuligheter langs vegen. Disse brukerguppene nytter også områdene ved Stokkevann og terrenget sørover mot Rognkåsen. Ellers er spesielt områdene langs Åbyvassdraget, området mellom Bjerkeset til Tinderholt og områdene ved Feset brukt til turgåing i skog og mark.

SB-trimmen er et trim og naturopplevelsestiltak i regi av tidsskriftet Slingerud blad, som har naturvern, miljøvern og friluftsliv som hovedinteresse. Det er til enhver tid 9 topper som en kan gå til, der en også kan få registrert sitt besøk. Hensikten med turene er at folk skal få trim, frisk luft og naturopplevelser. Det er muig å oppnå et merke - Nutknappen. En del av rutene er merket med varder med rød T. Følgende topper inngår: Hørsfjell (Bamblebygda), Gampe-skotheia (Bamblebygda), Havsåsen (Bamblebygda), Fjølbuåsen (Rørholt), Stavåsen (Rørholt), Langmyråsen (Herre), Grummestadknuten (Dørdal), Bamblefjell (Bamblebygda) og Svart-tjennheia. De viktigste utgangspunktene for turene er Bamblebygda og Skogen som nås med bil langs Nensetveien.

Registrerte deltakere og antall toppturer (turstatistikk for perioden 1979-92): 57 deltakere med tilsammen 7258 toppbestigninger. I 1991 var totalt antall toppbestigninger 1172. Dersom en legger til grunn bestigning av gjennomsnittlig to topper pr. tur og helårsbruk, får en "turfrekvens" på 1,7 turer pr. dag. Mye av aktiviteten er imidlertid trolig konsentrert til vår og høst. Hørsfjell, den høyeste toppen i Bamble på 288m.o.h. og som ligger nærmest utbyggingsområdet, er den mest besøkte.

Området Høgenhei (brattveggen ovenfor Høgenhei-tunnelen) har vært klatret i, men fjellet er noe løst og ikke spesielt godt egnet.

#### Ski og skøyter

Bamblemarka nyttes noe til skigåing, men i snøfattige vintre er snøforholdene som nevnt en begrensende faktor for denne aktiviteten. Kommunen har igangsatt tiltak for å merke skiløypene som går i samme traséer som skogsvegene og stiene. Idrettslaget og jeger og fiskerlaget skal utføre en egnethetsvurdering og utvelgelse av hvilke av hvilke skiløyper som skal merkes.

Jeger og fiskerlaget disponerer en snøscooter som brukes til oppkjøring av skiløyper og kommunen har scooter og løypemaskin. Det kjøres bl.a. opp løyper fra nenset over Storfiskvann til Hundekilen. Skiløypene ligger utenfor utbyggingsområdet.

Stokkevann blir brukt til skøyteløping, turgåing og lek m.m. på isen om vinteren.

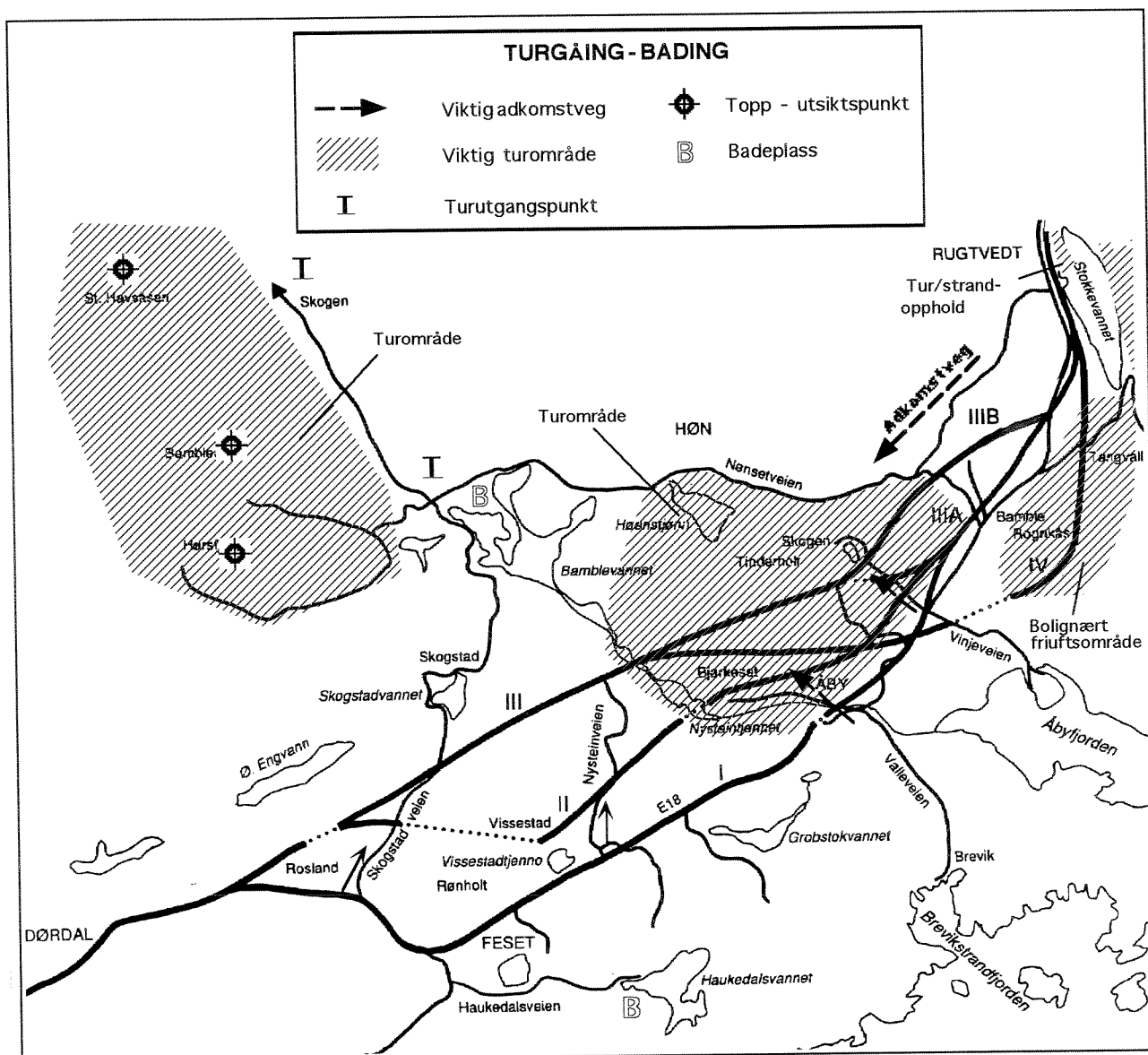
#### Orientering

OK Skeidi arrangerer hvert år turorientering i Bamble i perioden fra påske til ca. 1 oktober. 50 orienteringsposter med klippetenger er hengt ut i terrenget og avmerket på kart - normalt fordelt på 4-5 områder. Hver post gir et antall poeng etter vanskelighetsgrad og tilgjengelighet. Poengsum for året gir grunnlag for bronse, sølv eller gullmerke som deles ut ved felles tilstelning etter sesongslutt. Tur-o konvolutter selges bl.a. ved Langesund sport, Bamble & Langesund sparebank (Stathelle) og Rugtvedt dagligvare.

OK Skeidi har utarbeidet ca. 30 orienteringskart som dekker store deler av Bamble kommune. Disse kartene er til salgs ved de samme steder som tur-o konvoluttene.

### Mosjon og idrettslige aktiviteter

Idrettslaget i Bamble har klubbhus på Rugtvedt. Medlemstallet i 1992 var ca. 880 og har vært relativt konstant de senere år. Idrettslaget bruker området fra Rugtvedt mellom Nensetveien og Høenveien til trenings- og mosjonsaktiviteter. Det arrangeres turmarsjer i tidsrommet mai-august med opptil 200-400 deltakere. Totalt finnes det ca. 14 km med lysløyper fordelt på 5 forskjellige steder. Av de 5 lysløypene ligger lysløpa ved Dørdal (ca. 1 km rundløype) innen utbyggingsområdet. Normalt arrangeres det 2-3 skirenn i året.



Figur 5.1 Kartskisse som viser områder for turgåing m.m.

## 5.2 Jakt og fiske

Jeger og fiskelaget i Bamble er blant landets mest aktive, allsidige og største foreninger i landet. Foreningen som ble startet i 1952 teller i dag ca. 700 medlemmer og har en rekke populære aktiviteter, dugnader, konkurranser og tilstelninger. Medlemmene kommer fra Bamble kommune, men en god del kommer også utenfra kommunen, særlig fra Porsgrunnområdet. Medlemsantallet er svakt økende.

Foreningen disponerer idag 7 hytter i området Nenset - Rørholt (ingen i utbyggingsområdet). Noen av hyttene er til leie for alle, og utleie skjer via kontaktpersoner for hver hytte.

Viltstellutvalget disponerer ca. 20 000 mål jaktareal. Jaktterrene har god bestand av hare, rådyr og bever. Jaktkortsalg og koordinering av terrengene skjer hos Langesund sport.

*Tabell 5.1 Jaktterreng i Bamble kommune som disponeres av jeger og fiskelaget og antall registrerte jaktdøgn i 1991.*

JAKTOMRÅDE	ANTALL JAKTDØGN
Prestegårdsskogen	156 jaktdøgn
Det grønne stykket	106 "
Rafnes	172 "
Bjørndalen/Guleros	162 "

Prestegårdsskogen jaktterreng ligger på hver side av nåværende E 18 mellom Tinderholdt, Nensetveien, Bamble kirke og Vinje/Åby i sør. De andre jaktterrene ligger utenom influensområdet til utbyggingen. E 18 representerer et problemområde i h.h.t. jakten på grunn av faren for å skremme viltet ut på den sterkt trafikkerte vegen. Det er også et problem med å kontrollere jakthundenes kryssing av vegen. Prestegårdsskogen er et særlig populært jaktterreng først og fremst på grunn av beliggenhet og tilgjengelighet, men også på grunn av de jakttradisjoner som knytter seg til området.

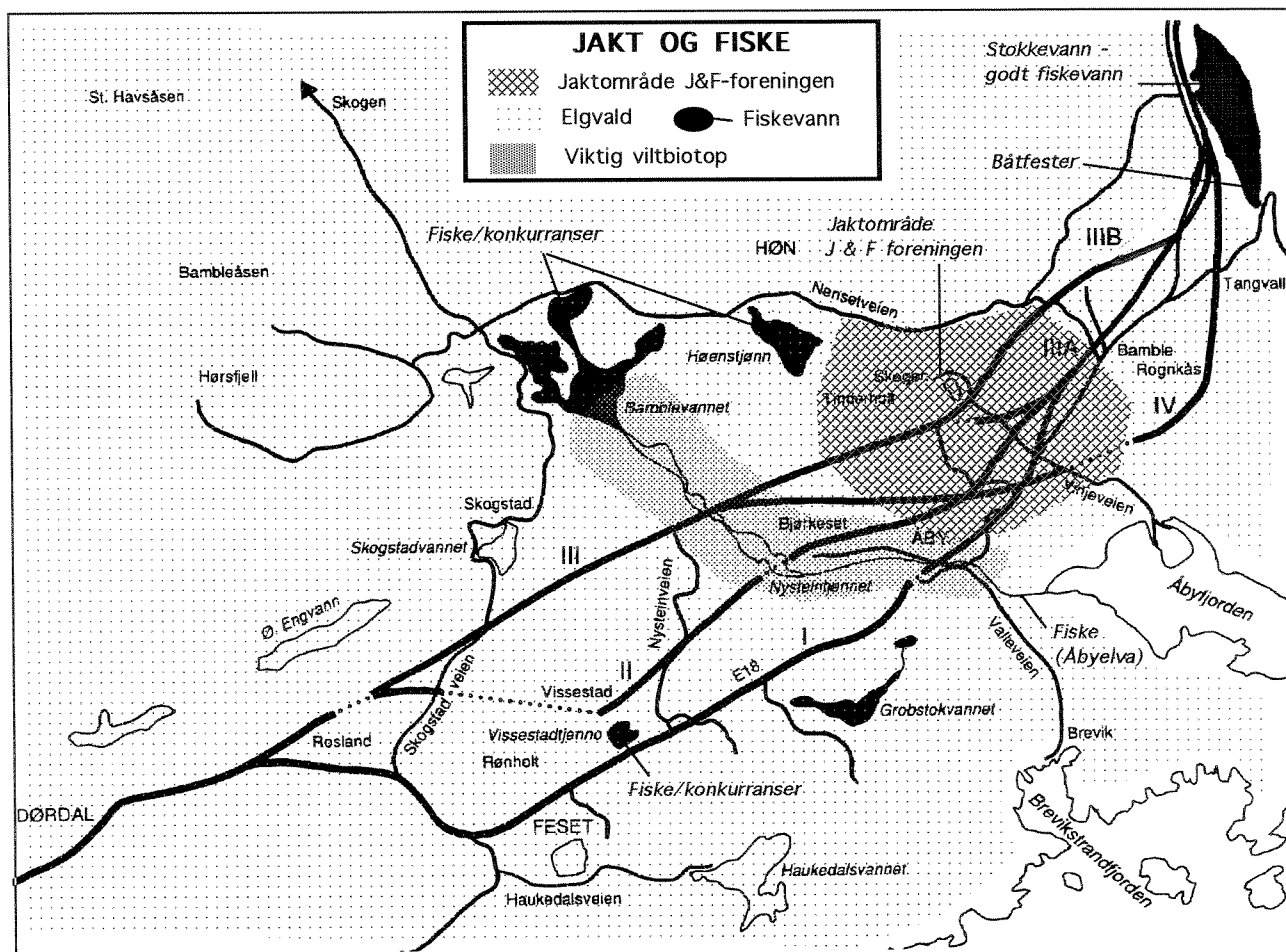
Når det gjelder elgjakt er Bamble kommune delt inn i tilsammen 33 vald med tildeling av årlige fellingskvoter. 9 av valdene ligger i tilknytning til utbyggingsområdet. Tabell 5.2 viser statistikk for fellingstillatelser og antall felte dyr for 1992 og trend i forhold til tidligere år.

*Tabell 5.2 Kvoteutdeling fellingstillatelser og antall felte dyr i 1992 for elgvaldene i tilknytning til utbyggingsområdet.*

VALD NR	AREAL	KVOTETILDELING	RESULTAT 1992	MERKNAD
05	10.300	8	8	Uendret
08	4.327	4	4	Oppgang
10	12.010	Driftspl. 8	8	Uendret
11	21.300	Driftspl. 16	16	Oppgang
14	20.980	Driftspl. 16	16	Oppgang
18	7.150	8	7	Uendret
19	8.000	5	4	Oppgang
22	3.770	4	4	Uendret
33	7.851	7	7	Oppgang

I de valdene som er knyttet til utbyggingsområdet ble det i 1992 felt totalt 74 dyr (elg). Viltnemda i Bamble påpeker at områdene rundt Åbyvassdraget utgjør spesielt viktige biotoper for viltet.

Fiskeristellutvalget disponerer tilsammen 32 fiskevann i Bamble kommune. Fiskekort med kart selges i sporstforretningen og i enkelte dagligvare forretninger i Bamble. Utvalget driver utstrakt kultivering av vanna, og de fleste har en god bestand av ørret, mens andre vann har både ørret, abbor, sik og røye. Ørretyngel fra fiskerike vann settes ut i mindre fiskerike vann. Det viktigste fiskevannet innen utbyggingsområdet er Stokkevann der det fanges mellom 2000-2500 kg fisk i året. I Stokkevann kan en fiske med stang fra båt og begrenset garnfiske er lov. Dominerende fiskeslag er ørret, røye, abbor og sik og ål. Grobstokvannet er mye brukt til isfiske. Bamblevann og Vissestadjenna og tildels Høenstjenna nyttes til konkurranser (ca. en gang i året). De andre utvalgene under jakt- og fiskerlaget (Havfiskegruppa og Lakseutvalget) driver primært ved aktiviteter som ligger utenfor utbyggingsområdet.

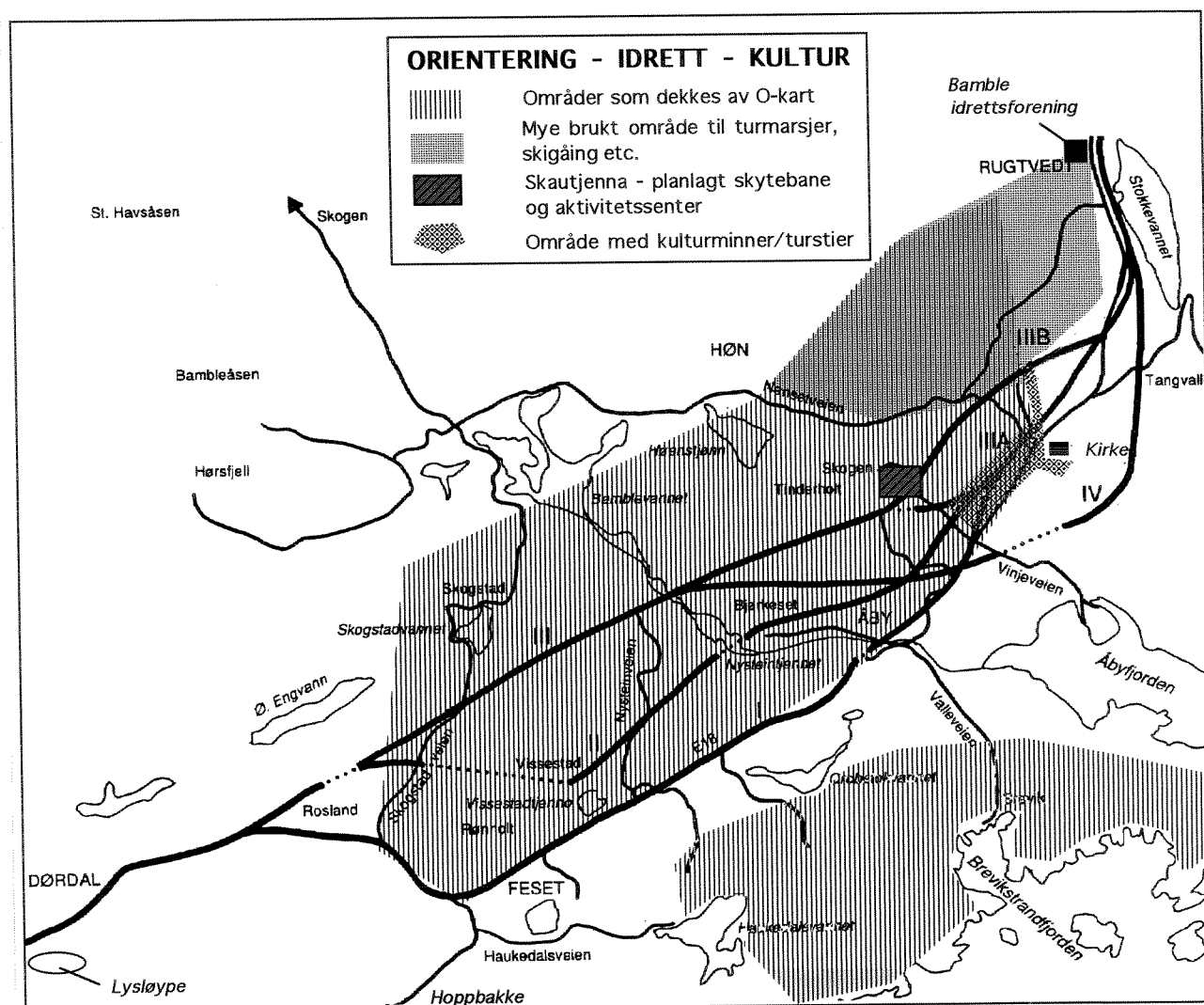


Figur 5.2 Kartskisse som viser områder for jakt og fiske.

### 5.3 Bading og båtbruk

Det er tilrettelagt badeplasser i Bamblevann i Åbyvassdraget nord for eksisterende E 18 og i Haukedalsvann sør for E 18. Badeplassen i Bamblevann har et stort grøntanlegg, fotballmål, lekeapparater, badebrygge og sandstrand. På parkeringsplassen ved Bamblevann er det på gode sommerdager observert over 60 parkerte biler. Hvis en regner 3 personer pr. bil betyr dette et besøkstall på opp i mot 200 personer i løpet av en dag. Badeplassen i Haukedalsvann ligger i nordvestenden mot Feset. Plassen har grasbakke, sandstrand og badebrygge med stupetårn.

Det er tilsammen 5 robåter i Stokkevann. Det er noe båtbruk/padling langs Åbyvassdraget, men det aller meste av denne aktiviteten foregår i Herrevassdraget hvor det er mulig å gjennomføre lange sammenhengende turer.



5.3 Kartskisse som viser rekreasjonsaktiviteter og kulturelleterte aktiviteter.

## 5.4 Friluftsliv ved bosettingsområdene

Hovedtyngden av bosettingen er lokalisert til områdene sør og øst for eksisterende E 18 trasé. Bosettingen er for det meste spredt, men med boligklynger ved Rugtvedt, Bamblebygda, Høn, Vinje, Brevik, Åby, Feset, Rosland og Valle. Områdene rundt Feset er spesielt mye brukt til fritidsaktiviteter, f.eks. turgåing på veiene og bruk av områdene/badeplassen ved Haukedalsvann. Valleveien utgjør en viktig ferdelsåre og forbindelseslinje mellom bebyggelsen i sør og markaområdene i nord.

Barn og ungdom er en viktig brukergruppe når det gjelder friluftslivet i nærmiljøet. Det er ikke gjennomført noen spesifikk kartlegging av aktivitetsmønsteret til denne gruppen når det gjelder friluftsliv knyttet til nærmiljøet omkring bebyggelsen, men velforeningene har gitt opplysninger om det bolignære friluftslivet generelt. Det er for det meste rikelig med grøntarealer rundt

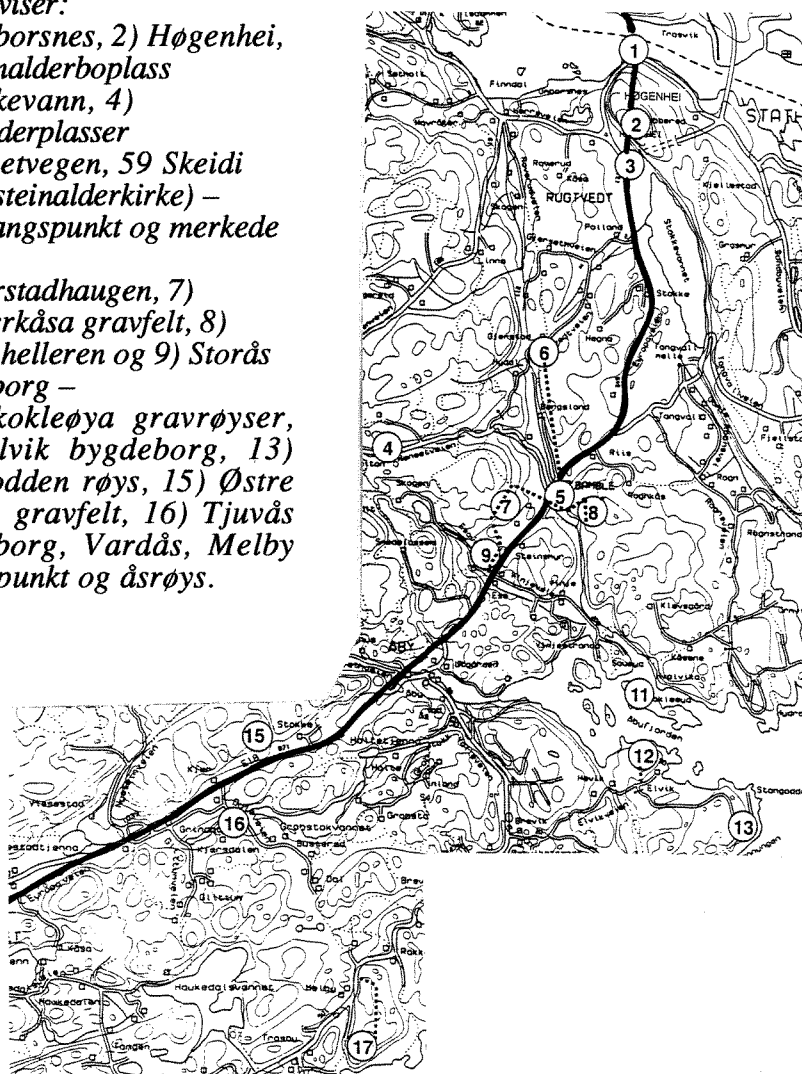
bebyggelsen som er egnet for friluftaktiviteter. De aktiviteter som drives i nærmiljøet stiller som regel lavere krav til egnethet enn aktiviteter som krever større innsats av brukeren mhp. reisetid og ressursbruk. Siden det meste av bebyggelsen ligger i "kystsonen" i relativt nær kontakt med sjøen, vil mye av friluftslivet, spesielt i sommersesongen, være rettet mot sjø- og strandområdene, dvs. vekk fra eksisterende E 18 og utbyggingsområdet.

"Rønholt-prosjektet" omfatter allsidige aktiviteter bl.a. oppbygging av fritidstilbud, rekreasjonsaktiviteter m.m. Tilbudet er svært populært blant barn og ungdom i nærmiljøet og og fra bl.a. Åby, Breivikstrand og Valle som reiser med bil, buss (egen bussrute) eller kommer på sykkel eller til fots.

Bamble historielag arrangerer turer ("rusleturer") til de kulturhistoriske områdene i Bamble. Spesielt mye besøkt er ruinene av Olavskirken (ca. år 1150) ved Bamble kirke (1845) som ligger i et gammelt kulturområde. Kirkens omgivelser het fra gammelt av Skeid, som antyder at dette har vært et sentralt møtested med hestekappløp og annen kappestrid. Inne i steinkirken ligger Mariakapellet som er restaurert og åpent for publikum. Det er også laget en plakatserie som forteller om historikken bak ferdselsvegene. Med utgangspunkt fra kirken er det tilrettelagt stier til ulike turmål (se fig. 5.4), bla. til bygdeborgen og utsiktspunktet på Storås.

Kartet viser:

- 1) Omborsnes, 2) Høgenhei,
- 3) Steinalderboplass v/Stokkevann, 4) Steinalderplasser v/Nensetvegen, 5) Skeidi kirke (steinalderkirke) – turutgangspunkt og merkede stier til
- 6) Gjerstadhaugen, 7) Klokkerkåsa gravfelt, 8) Skeidi-helleren og 9) Storås bygdeborg –
- 11) Skokleøya gravrøyser, 12) Elvik bygdeborg, 13) Stangodden røys, 15) Østre Stokke gravfelt, 16) Tjuvås bygdeborg, Vardås, Melby utsiktspunkt og åsrøys.



Figur 5.4 Kulturrelaterte turmål i områdene omkring E 18.

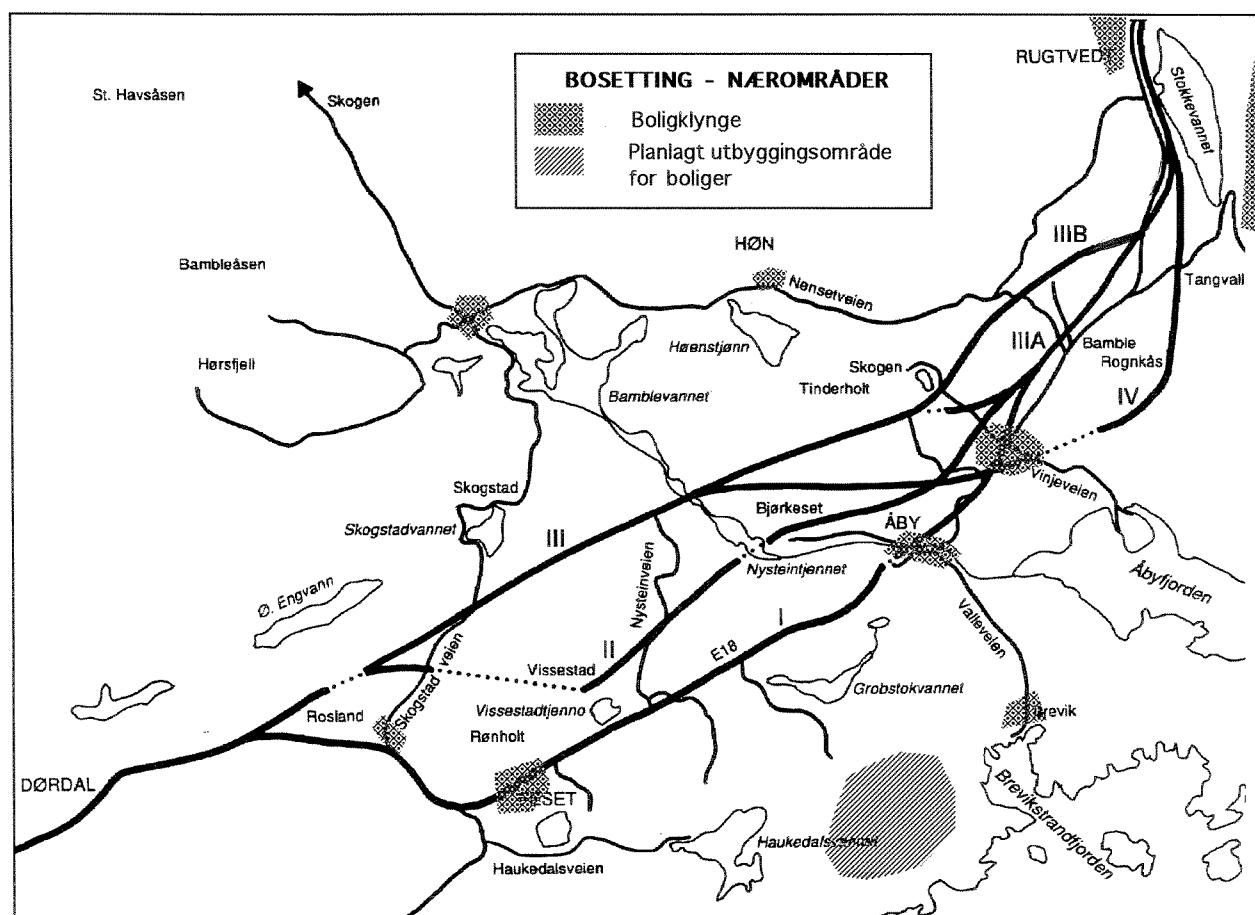
## 5.5 Fritidshus og overnattingssteder

### Fritidshus – hytter

Totalt antall fritidshus/hytter i kommunen er ca. 2300, de fleste lokalisert nær sjøen. Bare ca. 2-4 private fritidshus er lokalisert innen utbyggingsområdet. Hyttene ligger i Åbyvassdraget (Bamblevann, Nysteintjenna).

### Hoteller og campingplasser

Det finnes ingen hotell eller pensjonater innen selve utbyggingsområdet. Nærmeste campingplass ligger på Fjellstad i utkanten av området for utbyggingen, men ellers finnes flere overnattingstilbud i de sjønære områdene. Det finnes ingen turishytter i området. Nærmeste turishytte ligger ved Fjølbu vannet, vest for utbyggingsområdet.



Figur 5.5 Kartskisse som viser eksisterende boligklynger og planlagt utbyggingsområde.



## 6 REGIONAL SITUASJON OG PLANSTATUS

### 6.1 Brukeromland og regional funksjon

Områdetyper for friluftsliv blir vanligvis fastsatt etter kriteriene bruksformål og beliggenhet. Følgende områdebetegnelser nyttes vanligvis for å beskrive områdefunksjonen:

#### Bruksformål

Større naturområder	Store sammenhengende naturområder som i lands- eller landsdelssammenheng er av særlig verdi for friluftslivet
Turområder	Andre områder for turgåing sommer og vinter, bærplukking, jakt og fiske
Bruksparker	Områder for allsidig bruk til kortere spaserturer, mosjon, lek osv.
Turvegdrag	"Grønne korridorer" som forbinder friluftsområder med hverandre og med boligstrøk
Badeområder	Områder for bading og soling
Båtutfartsområder	Områder som blir nyttet av båtfolk.

#### Beliggenhet

Nærområder	For bruk en begrenset del av dagen
Dagsutfartsområder	For heldags- eller todagersturer i helger
Ferieområder	For bruk i ferier.

Bamblemarka fungerer i hovedsak som et lokalt turområde/nærområde som nyttes til daglig bruk det meste av året, mens bruken av kystområdet i større grad konsentrert til sommer-sesongen fra mai til slutten av august. Marka kan sies å fungere som et "avlastningsområde" for kysten når turisttrafikken er svært høy. Endel lokale friluftsutøvere foretrekker da å oppsøke de mindre trafikkerte skogområdene i Bamblemarka fordi kystområdene er "fullt belagte".

Brukerne av markaområdene kommer fra hele kommunen. Hovedtyngden kommer fra de nærliggende tettstedene og bebyggelsesområdene Stahelle og Langesund hvor det bor ca. 10 000 mennesker. Andre bebyggelsesområder innen omlandet er Surtebogen, Omborsnes, Rugtvedt, Høn, Bamble, Åby, Brevik, Feset, Valle og Dørdal.

### 6.2 Alternative friluftsområder

Fastsettelse av områdeverdi og konsekvenser vil være avhengig av hvilke alternative muligheter befolkningen har når det gjelder friluftsområder. Dersom det ikke finnes alternative områder med tilsvarende bruksmuligheter som utbyggingsområdet, vil dette presisere behovet for å prioritere friluftslivsinteressene høyt når det gjelder valg av alternativ på grunnlag av samlede sektorvurderinger, samt avbøtende tiltak.

I Bamble finnes det en rekke friluftsområder (se tabell 6.1). I tillegg til de områdene som er listet i tabellen finnes også flere skjærgårdsparkområder. De fleste av registrerte områder for friluftsliv er knyttet til strand- og sjøarealene der aktivitetene bading, båtutfart og sjøfiske dominerer.

Tabell 6.1 Friluftsområder i Bamble kommune. (Kilde: Transportplan Grenland 1991).

STEDSNAVN	OMRÅDEFUNKSJON
Stokkevannet	Turområde
Ekstrand	Badeplass og nærområde
Salen	Badeplass
Ødegård	Friområde, park, lekeareal badeplass
Langøy	Bade- og turområde
Furustranda	Badeplass og nærturområde
Steinvika	Badeplass
Langesund bad	Friområde, park, lekeareal, badeplass
Krogshavn	Badeplass og nærområde
Kjerringvika	Friområde, park, lekeareal, badeplass
Sandvika	Badeplass, fritidsbebyggelse
Jypleviktangen	Turområde
Rognstranda	Badeplass og camping
Brevikstrand	Bade- og båtutfartsområde
Havneholmen	Bade- og båtutfartsområde, fiske
Vestre Havneholmen	Bade- og båtutfartsområde
Rakkestadstranda	Badeplass, fritidsbebyggelse
Buvolden	Bade- og turområde, fritidsbebyggelse
Haukedalsvann	Badeplass (vestenden)
Kjørstadstranda	Bade- og båtutfartsområde
Rødlandet	Badeplass
Rønningstrand	Badeplass
Vallevika	Badeplass
Prestvika	Badeplass
Haselvika-Bakerovnsbukta	Bade- og båtutfartsområde
Sundbydammane	Regulert friområde, park, lekeareal, badeplass

Når det gjelder nærområder for turgåing, mosjon, jakt og fiske i ferskvann m.v. er alternativene mer begrenset. Områdene fra Rønholtfjorden og nordøstover i et belte langs Herrevassdraget fungerer i første rekke som dagsutfartsområder og ferieområder.

### 6.3 Planstatus for området

I det følgende gis en kort presentasjon av planer og retningslinjer o.l som er vedtatt eller er under utarbeidelse som er relevante for utbyggingsområdet og friluftinteressene. Hovedformålet er å identifisere vedtak som angir rammer og premisser for videre forvaltning og bruk av områdene og som bør legges til grunn i konsekvensvurderingen.

#### Rikspolitiske retningslinjer (RPR)

Miljøverndepartementet har utarbeidet utkast til RPR for Oslofjordregionen som også omfatter Bamble kommune. For Bamble er det geografiske virkeområdet for RPR avgrenset mot innlandssiden et stykke vest for eksisterende E 18-trasé mellom Rugtvedt og Bamble og videre til Dørdal i hovedsak sør for E 18.

Av RPR fremgår det at naturverdier, kulturminneverdier og rekreasjonsverdier skal forvaltes som en nasjonal ressurs. Når det gjelder friluftsliv/rekreasjon fremgår det:

*"Grunnlaget for allmen rekreasjon skal tryggas eller utvikles vidare. Mulighetene for friluftsliv og opplevelse av natur- og kulturmiljø og for ferdsel og opphold i kystsonen må opprettholdes."*

For de åpne områdene (alle områder utenom byggeområdene og strandsonen) fremgår det at spredt utbygging bør unngås og at oppføring av nye eller vesentlig utvidelse av eksisterende fritidshus ikke bør gå utover fullføring av planfestede, ikke ferdig utbygde områder og begrenset fortetting innenfor eksisterende områder for slik bebyggelse, vurdert i plan.

### **Fylkesplan - handlingsprogram for friluftslivet i Telemark**

Handlingsprogrammet for friluftslivet i Telemark vektlegger betydningen av å sikre allmenheten rett til fri ferdsel i større frilufts- og naturområder og å hindre at naturopplevelsen i slike områder forringes. Ved siden av å ivareta allmene friluftslivinteresser i utmark, er sikring av områder for intensiv bruk til friluftslivformål en sentral oppgave for det offentlige. Det bør også arbeides spesielt for at friluftsliv kan drives direkte fra bolig (lokale nærrekreasjonsområder).

Handlingsprogrammet peker på større frilufts- og naturområder av lokal, regional eller videre betydning. Området Rognåsen - Høgenhei blir i den sammenheng fremhevet. Området er på ca. 3,5 km<sup>2</sup> og er i privat eie. Området ligger vest for bebyggelsen mellom Langesund og Stathelle. Fjellgrunnen består av kambro-silurbergarter. Karakteristisk for topografien er det svakt hellende terrenget i øst med bratte skrenter mot vest, som når nærmere 100 m.o.h. og danner områdets vestre begrensningslinje. Flere botaniske sjeldenheter finnes i området.

Området blir nyttet som nærområde av befolkningen i Stathelle - Langesundområdet, der det bor ca. 10 000 mennesker i gangavstand fra området. Det meste av kommunens boligbygging skjer i dette området. Idrettshallen på Grasmyr med tilhørende idrettsbane, lysløype m.v. er et viktig turutgangspunkt og gir området nødvendige servicefunksjoner.

### **Transportplan for Grenland**

Det er utarbeidet en rapport som utgjør første del av arbeidet innen kultur og friluftsliv og presenterer i hovedsak registreringer som er utført. Vegdirektoratets foreløpige miljømål for transportarbeidet er:

- Kvalitetene knyttet til natur, kultur, arkitektur og landskapsarkitektur skal ikke bli dårligere enn de er i dag.

Transportplan Grenland har bl.a. disse miljømålene:

- Bevaring av natur- og kulturlandskap
- Bevare arkitektoniske og landskapsarkitektoniske kvaliteter
- Ingen eller minst mulig barrierevirkning pga. uheldig plasserte transportårer.

Rapporten vektlegger bl.a. følgende faktorer for de videre arbeid:

- Gode og attraktive områder for nærfriluftsliv og uteaktiviteter må sikres og tilrettelegges der folk bor, bl.a. for å redusere transportbehovet i forbindelse med fritidsaktiviteter
- Utvikle grøntstrukturen som integrerte deler av transportsystemet
- Sikre "grønne" forbindelseslinjer mellom boliger og markaområder
- Prioritere områdenes verdi for friluftsliv som grunnlag for beslutninger om hvilke områder som kan bygges ut og hvilke områder som absolutt må tas vare på.

## Prosjekt kystnære vassdrag

Miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen har gjennom prosjektet vurdert større og mindre kystnære vassdrag i fylket med spesielle friluftsliv- og naturverdier. I Bamble er følgende vassdrag vurdert (i områdene som blir berørt av E 18 utbygging):

1. Rognsbekken. Moderat kulturpåvirket. Spesiell verdi i forhold til naturvern, friluftsliv og vilt.
2. Åbyelva. Moderat kulturpåvirket. Spesiell verdi i forhold til naturvern, vilt, kulturminnevern og fisk.

Vassdragene er vist som områder av lokal verneverdi. Inngrep i vassdragene slik som uttak, utfylling, kanalisering, forbygging, bekkelukking, endring av vannstand og vannføring o.l skal behandles og innmeldes Fylkesmannen til vurdering i forhold til vassdragsloven og forurensningsloven.

## Kommuneplan for Bamble

Et av målene i kommuneplanen (framlegg) for bevaring av natur- og ressursgrunnlag er å sikre vassdrag med gytestrekninger og som virker som biotoper. Rognsbekken og Åbyelva er blant de vassdrag det er viktig å sikre.

Det er planlagt et skytefelt/aktivitetssenter (skyttebane, skogbrukssenter, jaktcenter, ungdomsklubb etc.) ved Skautjenna nord for E 18 mellom Bamble og Åby (det er utarbeidet reguleringsplan for området).

Kommuneplanen viser følgende områder for kulturlandskapsvern i utbyggingsområdet: Melby-Trosby, Åby, Høen-Thorsdal, Feset, Nedre Vissestad-Rønholt, Esa - Hvalvika.

Teknisk etat i kommunen opplyser at det er restriksjoner på bygging av fritidshus i innlandsområdene i Bamble.

Når det gjelder boligutbygging skjer som nevnt det meste i Stathelle-Langesundområdet, men tyngdepunktet i det fremtidige utbyggingsmønster med stor sannsynlighet bli trukket lenger vestover i forhold til dagens bebygde områder.

## Kystsoneplan for Bamble

Kystsoneplanen for Bamble ble vedtatt 19.12.91 og behandler areal- og ressursutnytting mellom dagens E 18 trasé og kysten. Kystsoneplanen gjelder for områdene syd for E 18. Planen er integrert i ny utkast til kommuneplan.

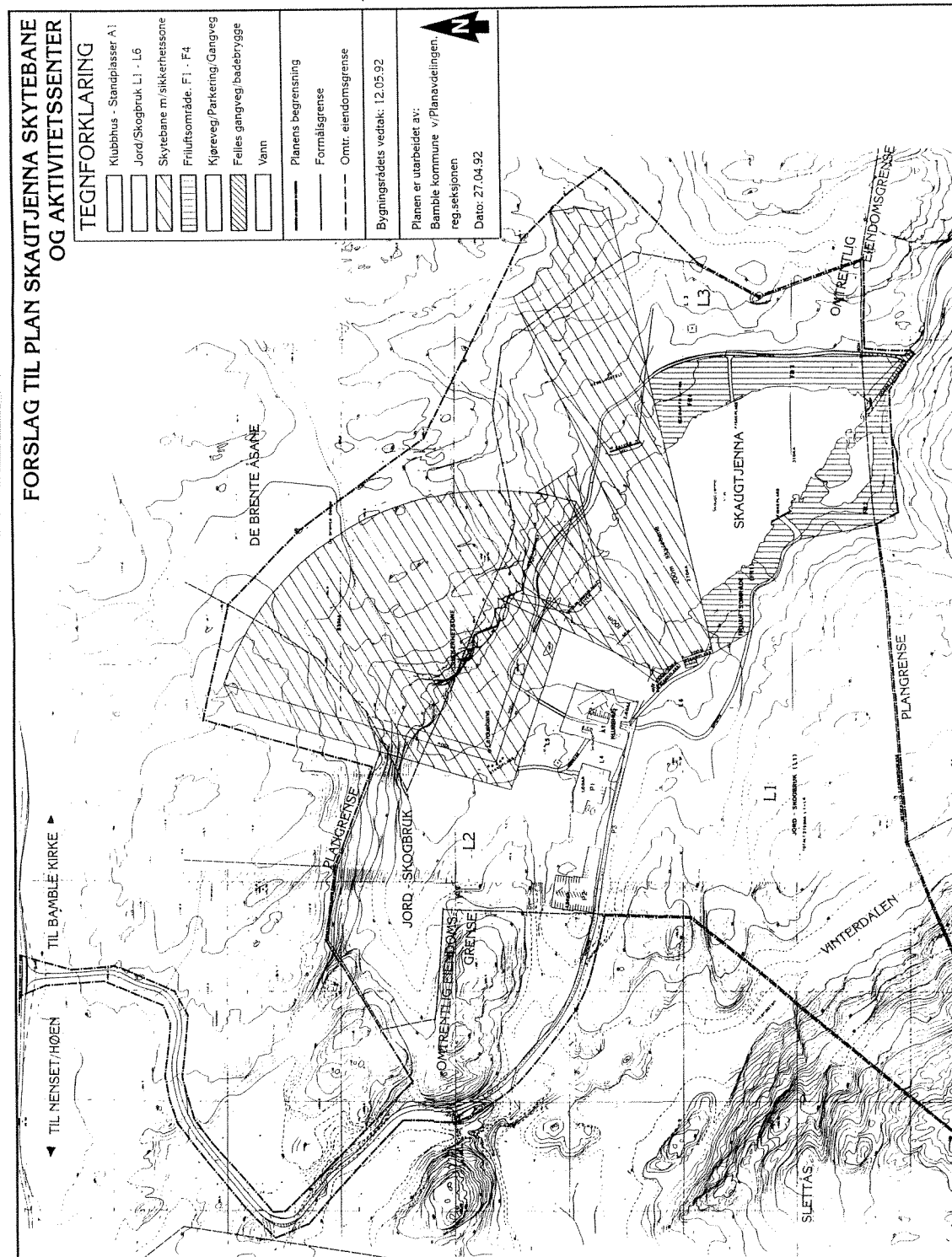
## Miljø- og naturressursprogram for Bamble kommune

Første fase i utvikling av et miljø- og naturressursprogram (1991) er en oppstilling av status og muligheter. Blant de tiltak som gjelder indre Bamble og utbyggingsområdet er: Utarbeiding av turkart med angivelse av stier og turmål, oppmerking av stier i terrenget, opparbeiding av parkeringsplasser ved turutgangspunkter, opprettelse av system for felles fiskekort og utvikling av samarbeidsformer ved flerbruk. I følge miljøvernrådgiveren i Bamble kommune er det også vurdert tilrettelegging av gangstisystem/gangveinett rundt Stokkevann for å styrke nærområde-funksjonen.

## Reguleringsplaner

### Reguleringsplan for Skautjenna skytebane og aktivitetssenter

Viser Skautjennaområdet regulert til skytebane, samt friområde i sørenden av vannet.



Figur 6.1 Reguleringsplan for Skautjenna skytebane og aktivitetssenter.

**Reguleringsplan for Rugtvedt - Stokkevannet (byggningsrådbehandlet 2. gang)**

Reguleringsplan vedtatt 3.7.87 og viser arealbruken i Rugtvedtområdet og løsningen for nytt planfritt kryss mellom E 18, RV 353 og Fv H 203. Strandsonen på nordsiden av Stokkevannet er vist som friområde.

**Reguleringsplan for Feset-området**

Reguleringsplan vedtatt 29.12.78, omregulert 24.9.81. Planen viser arealer for eksisterende og nye boliger, både fortetting og nye boligområder. Videre viser planen arealer til landbruk, eksisterende veger og nye gang- og sykkelveger og friareal.

**Reguleringsplan for Rosland - Vissestad**

Plan ikke godkjent eller stadfestet, men er 2. gangs behandlet i Bamble bygningsråd. Viser arealer for eksisterende og nye boliger, både fortetting og nye boligområder. Videre viser planen arealer til landbruk, eksisterende veger og nye gang- og sykkelveger og friareal, samt et areal til industriformål.

## **7 KONSEKVENSVURDERINGER**

### **7.1 Høringsuttalelser til meldingen**

I det følgende gis et resymé av høringsuttalelsene til meldingen for E 18 utbyggingen som er av direkte relevans for friluftslivsinteressene ( jfr. Statens vegvesen Telemark, rapport juni 1992). Fullstendig liste over høringspartene fremgår av rapporten.

Meldingen inneholder kun 3 av utbyggingsalternativene. Etter at meldingen ble sendt på høring er det utarbeidet et fjerde alternativ i samarbeid med kulturretaten i fylkeskommunen spesielt med henblikk på å minimalisere inngrep i områdene med kulturminner omkring Bamble kirke. Det foreligger derfor ikke høringsuttalelser for dette alternativet.

#### **Direktoratet for naturforvaltning (DN)**

DN påpeker at alternativene II og III synes uheldige ved at de punkterer og åpner uberørte naturområder. Dette bryter med grunnleggende prinsipper for arealbruk generelt og for transportplanlegging:

- Omfang og virkning skal begrenses til så små områder som mulig
- Inngrep i naturen skal i størst mulig grad samles
- Naturinngrepenes skadevirkninger skal begrenses mest mulig ved plassering og tilpasning.

DN finner det derfor på generelt grunnlag nødvendig å presisere det konfliktfylte ved vegføring langs og ved kryssing av vassdrag i forhold til natur, landskap, friluftsliv og støyspredning. De nevnte forhold får særlig betydning der inngrepet skjer i vassdrag med vernestatus eller der vassdraget er tettstedsnært. Dette bør derfor være vesentlige elementer i utredningene omkring naturvern, friluftsliv og landskap.

#### **Fylkesmannen i Telemark, Miljøvernavdelingen**

Miljøvernavdelingen påpeker at detaljopplysninger om friluftslivet må fremskaffes gjennom en brukerundersøkelse. Turutgangspunkt, fiskeplasser og jaktområder er viktige å få kartlagt.

#### **Bamble bondelag**

Bondelaget peker spesielt på de ulempene som traséen fra Rugtvedt til Bamble kirke vil medføre. Bondelaget foreslår ellers utstrakt bruk av tunnel-løsninger for å avbøte flere av de problemene som vil oppstå for skogbruks-, vilt- og friluftslivsinteressene.

#### **Bamble jeger- og fiskerlag**

Jeger og fiskerlaget påpeker at trasé II og III vil gå gjennom uberørt natur og vil få negative virkninger for plante- og dyreliv. En utbygging av den allerede eksisterende traséen vil således spare en del av kommunens natur som fra før av har fått inngrep. Jeger- og fiskerlaget foretrekker derfor alternativ I som går langs eksisterende E 18 trasé.

#### **OS Skeidi**

De alternative vegtraséene berører orienteringsklubbens interesseområde og hvor det er utarbeidet orienteringskart. Foreningen peker på at kostnadene for et orienteringskart ligger i størrelsesorden 100 000 kr. for nyttiggivelse og ca. halvparten for revisjon.

## Private grunneiere

Endel private grunneiere i området peker på at alternativ III sterkt vil berøre natur-, jakt- og friluftslivinteressene og at forurensningen til vann og jord vil øke.

## 7.2 Konsekvenser av utbyggingsalternativene

### Generelt

Friluftslivsutøvelsen i området kan grovt deles inn i to hovedkategorier: 1) Friluftsliv knyttet til de villmarkspregede områdene (jakt, fiske, turgåing, turorientering etc.) og 2) friluftsliv knyttet til bosettingsområdene og kulturlandskapsområdene (nærrekreasjon, vandring på de gamle ferdselsveiene, historielagets aktiviteter, besøk ved kulturminnene etc.)

For de markabaserte tur- og mosjonsaktivitetene er naturopplevelsen i tillegg til den fysiske utfoldelsen viktig. Det er normalt ønskelig med lite eller moderat tilrettelegging da opplevelsen er knyttet til de fysiske utfordringene samt opplevelsen av "uberørt" natur. Denne type friluftsliv har behov for større sammenhengende friluftarealer. For det bolignære friluftslivet er tilgjengeligheten svært viktig, mens aktivitetene ofte setter noe mindre krav til områdekvaliteter og "uberørthet".

### Alt. 0+

Ut fra en samlet vurdering og sammenveining av av utbyggingsalternativene vurderes alt. 0+, eksisterende vegtrasé med justeringer, å gi de minst negative konsekvensene for friluftslivet. I forhold til alt. 0 (dagens E 18, referansealternativet), vil de planlagte saneringstiltakene kunne redusere noen av de fysiske barrierevirkningene som eksisterer i dag.

Det er i konklusjonen spesielt lagt vekt på at alt. 0+ ikke vil innebære inngrep i nye naturområder i (Bamblemarka) som har verdi for friluftslivet i dag og som kan bli en enda viktigere ressurs i framtida dersom presset på kystområdene fortsetter å øke og friluftarealet her båndlegges i større grad. Veggen går langs en naturgitt og bruksmessig skillelinje mellom kyst og innland. De tradisjonelle friluftaktivitetene som jakt, fiske, turgåing og turorientering står sterkt i Bamble og engasjerer en relativt stor del av befolkningen. Alt. 0+ er det alternativ som vil ha minst negative konsekvenser for disse aktivitetene. Alt 0+ vil imidlertid innebære konflikter i forhold til de kulturrelaterte aktivitetene (kulturminner som turmål, vandrestier) og områdene ved Bamble kirke.

Alt. 0+ vil fortsatt medføre visse ulemper for dem som bor langs vegen, men dette betraktes i først rekke som en konflikt i forhold til bomiljøet generelt og ikke spesifikt i forhold til det bolignære friluftslivet. Lokalbefolkningen (representert ved velforeningene) mener det er vanskelig å peke konkret på større negative konsekvenser av alt. 0+ i forhold til de bolignære friluftsområdene, f.eks. terrenget ved Feset, Haukedalsvann, Grobstokvann, Rønholt skole (aktivitetene under Rønholtprosjektet). En del av de negative konsekvensene vil kunne avbøtes gjennom forbedring av kryssingspunkter og passasjemuligheter på de steder hvor ferdselen er stor og ved de viktigste forbindelseslinjene mellom bosettingsområdene i sør og markaområdene i nord.

### Alt I

Konklusjonene når det gjelder konsekvenser for friluftslivet bygger til dels på de samme vurderinger som er angitt for alt. 0+. Alt. I vil i hovedsak følge samme trasé, men med heving til motorvegstandard.



De tradisjonelle friluftaktivitetene knyttet til markaområdene vil bli relativt lite berørt. Vegen vil medføre nye inngrep i de strandnære områdene på vestsiden av Stokkevannet, i et område som har et betydelig potensiale for bolignært friluftsliv.

Alt. I vil generelt øke barrierevirkningen i forhold til nåværende E 18 og vil forsterke de konflikter som er nevnt for alt. 0+ i forhold til bosettingsområdene. Vegen vil få økte negative landskapsmessige virkninger, spesielt i forhold til de attraktive og bevaringsverdige kulturlandskapsområdene. På samme måte som for alt. 0+ mener imidlertid lokalbefolkningen at det er vanskelig å peke konkret på vesentlige negative konsekvenser for de bolignære friluftsområdene. Den fysiske barrierevirkningen vil kunne avbøtes ved å tilrettelegge kryssingspunkter og passasjemuligheter på de steder der ferdselen er stor og ved de viktigste forbindelseslinjene mellom bosettingsområdene i sør og markaområdene i nord.

#### Alt. II

Alt. II vil medføre de samme negative konsekvenser for Stokkevann og områdene ved Bamble kirke som alt. I.

Alt. II vil gi betydelige negative landskapsmessige virkninger. Kryssingen i bru over Åbyvassdraget/Nysteintjenna ansees som særlig kritisk i forhold til opplevelsesverdiene og bruken i området. Inngrep i denne delen av nedbørfeltet kan også gi negative virkninger for fisk/fiske lenger ned i elva.

Alt. II vil bety en svært ugunstig oppsplitting av de sammenhengende tur- og jaktområdene i Bamblemarka. Det vil bli stående igjen et lite restareal på ca. 0,5-1km bredde mot nåværende E 18 i sør. Området vil derfor bli lite funksjonelt for friluftsliv generelt. Alt. II vil splitte opp jaktterrenget ved Prestegårdsskogen og i elgvaldene og øke barriereeffektene. Dette vil kunne medføre problemer i forhold til vilttrekk og risiko for påkjørsler av vilt som blir skremt. Restarealene vil trolig ikke være egnet for jakt i det hele tatt. Fra Stokke og videre sørvestover går alt. II gjennom områder som nyttes til orientering og hvor orienteringslaget har utarbeidet kart. Endel av kartene må revideres, noe som vil medføre kostnader for orienteringslaget.

Alt. II vil kunne bety en viss avlastning og forbedring i forhold til bosettingen og det bolignære friluftslivet.

#### Alt. IIIA

Alt. IIIA vil medføre de samme negative konsekvenser for Stokkevann og områdene ved Bamble kirke som alt. I og II.

Alt. IIIA vil bety en økt oppsplitting av de sammenhengende tur- og jaktområdene i Bamblemarka. Det vil bli stående igjen restarealer på ca. 1,5 til 2 km bredde på hver side av vegen mot nåværende E 18 i sør og mot Nensetvegen i nord. Området vil derfor bli mindre funksjonelt for friluftsliv generelt. Alt. IIIA vil splitte opp jaktterrenget ved Prestegårdsskogen og i elgvaldene og øke barriereeffektene. Dette vil kunne medføre økte problemer i forhold til vilttrekk og risiko for påkjørsler av vilt som blir skremt. Restarealene vil også bli mindre egnet for jakt. Konsekvensene for orienteringslagets aktiviteter vil bli tilsvarende som for alt. II. Et av de kritiske punktene er kryssingen av Åbyvassdraget ved Blekktjenna. Vegen bli bety inngrep i et sårbart landskap og attraktivt turområde og inngrep i denne delen av Åbyvassdraget kan også gi uheldige virkninger for fiskeinteressene lenger ned i elva. De landskapsmessige virkningene generelt vil imidlertid kunne avbøtes i betydelig grad ved at vegen "pakkes inn" i det relativt småkupperte terrenget.

Alt. IIIA vil bety en avlastning for boligområdene langs vegen. I forhold til nærfriluftslivet isolert sett oppfattes imidlertid ikke konfliktene i forhold dagens trasé som betydelige. Alt. IIIA vil likevel gi en positiv utvidelse av det bolignære friluftssarealet som strekker seg fra sjøen i sørøst og innover mot markaområdene ved at vegen trekkes lenger nord i marka.

#### Alt. IIIB

Alt. IIIB vil medføre tilsvarende konsekvenser som alt. IIIA, men med de endringer som er nevnt under.

Ved at alt. IIIB legges i en bue vestover ved Bergsland, unngår en det sårbare kulturlandskapet ved Bamble kirke og de kulturelle friluftaktivitetene. Alt. IIIB vil derfor bety en vesentlig forbedring i forhold til referansealternativet for dette området. Alt. IIIB vil passere nær sydenden av Skautjenna og innvirke på planene for skytebane og aktivitetssenter. I søndre del av Skautjenna er det bl.a. planlagt et friområde med tilrettelegging av naturstier, fiskebrygger etc. og vegen vil her kunne oppleves som sjenerende på grunn av trafikkstøy m.v. I kombinasjonen skytebane/aktivitetssenter/ frilområde ligger det imidlertid i utgangspunktet implisitt at dette skal være et rekreasjonsområde og ikke et område som først og fremst skal tilfredsstillende de som ønsker å oppleve tradisjonelle friluftsverdier og "uberørt natur".

#### Alt. IV

Alt IV vil medføre de samme uheldige konsekvenser for Stokkevann tilsvarende som alt. I, II, IIIA og IIIB. Vegen går sørover i en bue over Rongnkåsen og inn i områder som er viktige for det bolignære friluftslivet og som tjener som nærsone for befolkningkonsentrasjonene i Stathelle og Langesund. Vegen vil gå inn i kystsonen som generelt er utsatt for utbyggingspress. Områdene her omfattes av rikspolitiske retningslinjer der det skal utvises varsomhet mhp. nye inngrep og hvor friluftinteressene skal ha prioritet. Alt. IV vil bety en viss avlastning for de kulturelle aktivitetene ved Bamble kirke. Vegen vil skjære gjennom turområdene mellom Bjerkeset og Tinderholt. Fra og med tilkoblingen til alt. IIIA/B ved Åbyvassdraget, er konsekvensene tilsvarende som beskrevet for disse alternativene.



*Figur 7.1 Parti fra strandsonen i NV del av Stokkevann. Alt. I, II, IIIA, IIIB og IV vil føre til at vegen blir trukket nærmere vannet i dette området.*



*Figur 7.2 Skautjenna. Område for planlagt skytebane og aktivitetssenter. Alt. IIIB vil passere nær sydenden av vannet.*



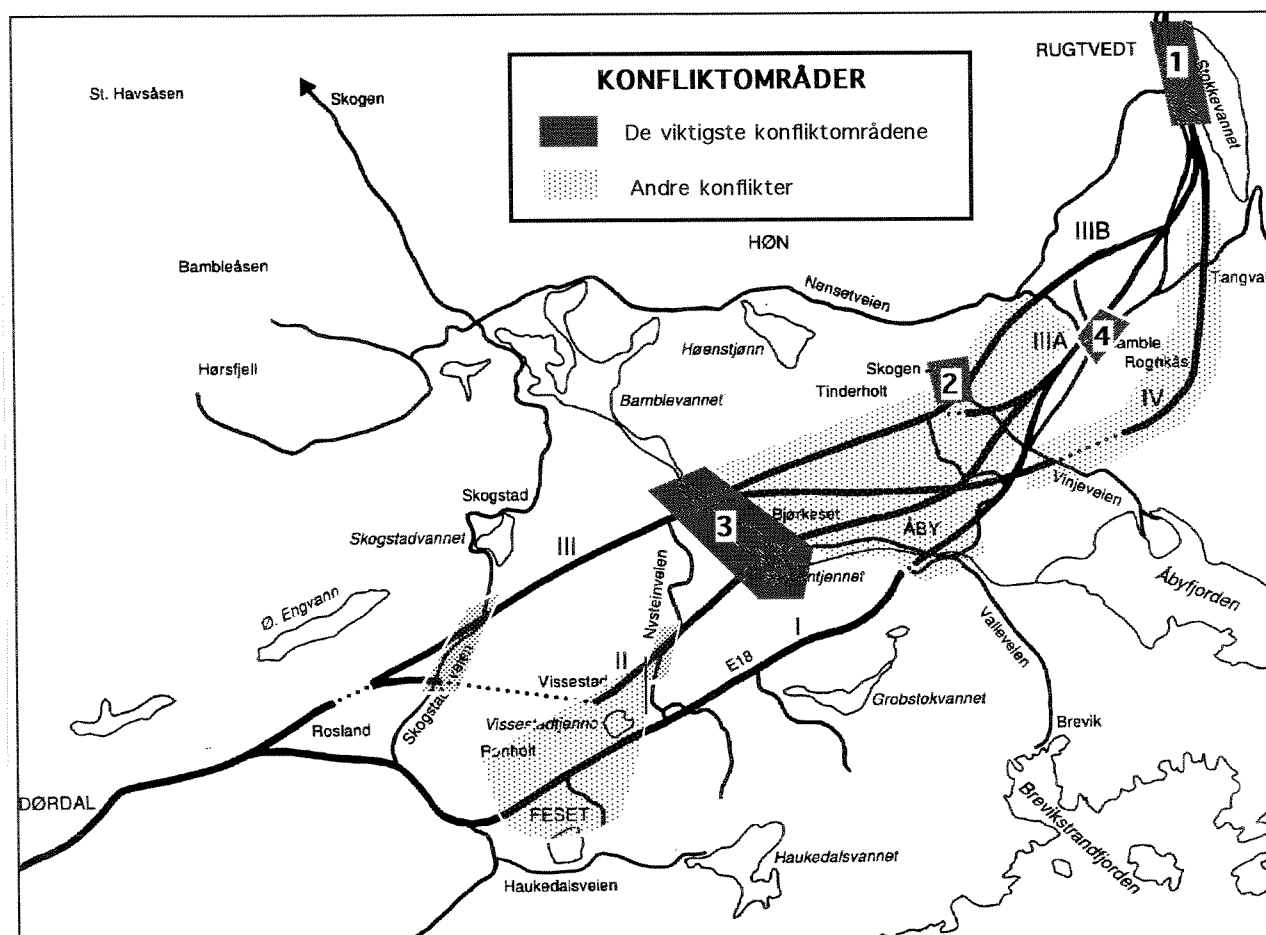
*Figur 7.3 Nysteintjenna i Åbyvassdraget. Alt. II vil passere i bruspenn over vannet.*

## 7.3 Avbøtende og kompensierende tiltak

### Avbøtende tiltak

Det vil være aktuelt å sette inn avbøtende tiltak for å redusere skadevirkningene av vegtraséen. Under er det foreslått tiltak som kan redusere ulempene for friluftslivet, evt. tiltak som kan kompensere for tap av friluftsområder. Nærmere spesifisering av avbøtende tiltak må skje i forbindelse med detaljplanlegging og -utforming av den traséen som blir valgt. Forslag til avbøtende og kompensierende tiltak:

- Underganger/gangbruer for å sikre tilkomst fra de viktigste turutgangspunktene. Passasjemuligheter/koridorer er viktig for å unngå at E 18 splitter sammenhengende turområder.
- Stokkevann: Unngå innsnevring av strandsonen/beltet ned mot vannet. Sikre forbindelse/passasje ned til vannet. Behov for støyskjerming f.eks. ved tilplantning langs vegen bør vurderes. Stokkevannområdet vurderes som særlig sårbart for ytterligere inngrep.



Figur 7.4 Konfliktområder: Områder som er markert spesielt er : 1) Stokkevann, 2) Skautjenna, 3) Åbyvassdraget/ Nysteintjenna/Blekkjtjennet, 4) Bamble kirke/kulturområdene.

- Sikre forbindelse/passasje fra eksisterende og planlagt bebyggelse i Valleområdet/langs Valleveien, Åby og Breivikstrand over til Nensetveien. Likeledes sikre forbindelse/passasje til Skogstadveien som fører inn i skogområdene nord for E 18, samt til Feset/Rønholt skole.
- Unngå skjemmende inngrep i Skautjennaområdet. Visuell skjerming, evt. støyskjerming mot det planlagte aktivitetsområdet SØ-delen av tjenna.
- Unngå inngrep og vise varsomhet, spesielt under anleggsperioden, for å forebygge tilslammning av gyteområder og fiskeplasser i Åbyvassdraget for å hindre skader på fiskebestanden og uheldige virkninger for fiskeinteressene.
- Landskapstilpasning og landskapspleie i forbindelse med kryssing av Åbyvassdraget, spesielt området ved Nysteintjenna og Blekkjtjenna.
- Sikring av jaktressursene (viltet) gjennom bygging av tunneler og gjerder i tilknytning til viltets trekkveier for å unngå påkjørsler, skader på vilt og trafikanter. Plassering/detaljutforming må gjøres på grunnlag av kunnskap om viltets trekkveier.

### **Kompenserende tiltak**

- Enkel tilrettelegging av områdene rundt Stokkevann i samarbeid med Fylkesmannens miljøvern-avdeling og Bamble kommune., f.eks. bedre adkomsten til vannet på vestsiden og øke ferdselsmulighetene rundt vannet ved f.eks. opparbeidelse av sti/turvei, samt tilrettelegging av parkeringsmuligheter.
- Alternativene II, IIIA, IIIB og IV vil medføre nye inngrep i Åbyvassdraget i områdene i eller ved Nysteintjenna som er attraktive områder for friluftslivet. Som kompensasjon kan en tenke seg f.eks. en opprusting av andre områder som har potensialer for friluftslivet. Skogstadvann er et område som kan være aktuelt for gjennomføring av enkle tilretteleggingstiltak. Vannet vil bli liggende nærmere de nevnte traséene i forhold til situasjonen i dag.

## 7.4 Konsekvensklassifisering og rangering

Tabell 7.1 Balansekonto for alternativene

		E 18 UTBYGGING/ALTERNATIVER – KONSEKVENSER FRILUFTSLIV – BALANSEKONTO					
AKTIVITETER		Alternativ 0+	Alternativ I	Alternativ II	Alternativ IIIA	Alternativ IIIB	Alternativ IV
	Turgåing, ski, naturopplevelse m. v.	Ingen betydelige konflikter i forhold til turgåing. Tiltrekkende, sanering etc vil redusere barrierer i turgåing. Sliker og turtyper er tilpasset dagens trase som går langs et naturlig skille mellom kyst- og innland.	Økt barrierer i forhold til referansealternativet, men ingen større konflikter i forhold til turgåing.	Innsnevring av sammenhengende naturområde nyttes til turgåing. Uheldige inngrep i Abyvassdraget ved Blekkfjennene.	Uheldig oppsplitting av sammenhengende naturområde som nyttes til turgåing. Uheldige inngrep i Abyvassdraget ved Blekkfjennene.	Tilsvarende konsekvenser som for alt. IIIA.	Inngrep i turområdene ved Stokkevann mot Rognkåsen som har et betydelig brukområde (Stafelle og Lange-sund). Inngrep i RPR-sonen.
	Vannbasert aktivitet, (friluftsbading (fiske))	Barrierevirkning/vanskelig adgang, støy m.m. ved friluftsområdene i NV del av Stokkevann.	Økt barrierer i forhold til referansealternativet, men ingen større konflikter i forhold til turgåing.	Tilsvarende som for alt. I. Konflikter i forhold til vannbasert aktivitet, fiske i Abyvassdraget/Nysteintjennene.	Tilsvarende som for alt. II, men noe mindre konflikter i forhold til kryssing av Abyvassdraget ved Blekkfjennene.	Tilsvarende som for alt. IIIA, men noe større konflikter i forhold til planene om aktivitetssenter ved Skautfjennene.	Tilsvarende som for alt. IIIA.
	Jakt (småviltjakt, elgjakt)	Oppsplitting av jaktområdet ved Prestegårdsskogen og eigvaldene, men ingen økt konflikter i forhold til dagens situasjon.	Økt oppsplitting av jaktområdet ved Prestegårdsskogen og eigvaldene. Restområdet mellom nåværende trase og alt. II vil være lite egnet til jakt.	Svært uheldig oppsplitting av jaktområdet ved Prestegårdsskogen, samt eigvaldene. Restområdet mellom nåværende trase og alt. II vil være lite egnet til jakt.	Økt oppsplitting av jaktområdet ved Prestegårdsskogen, samt eigvaldene. Områdene blir generelt mindre egnet til jakt.	Tilsvarende som for alt. IIIA.	Tilsvarende som for alt. IIIA.
	Kulturrelaterte aktiviteter	Barrierevirkning, støy m.m. for de kulturrelaterte aktivitetene ved Bamble kirke.	Tilsvarende som for alt. 0+, Økte inngrep i kulturlandskapet.	Inngrep i nye kulturlandskapsområder.	Tilsvarende som for alt. 0+, Avlastning av kulturlandskapsområdene.	Betydelig forbedring i forhold til områdene ved Bamble kirke og de kulturrelaterte friluftaktivitetene. Avlastning av kulturlandskapsområdene.	Noe avlastning i forhold til områdene ved Bamble kirke, men uheldige virkninger for kulturlandskapet. Tilsvarende som for alt. IIIA/B etter sammenkobling.
	Bolignært friluftsliv	Noe barrierer i forhold til de bolignære friluftsområdene.	Økt barrierer i forhold til referansealternativet, men kan avbøtes ved å sikre kryssingsmuligheter. Få direkte konflikter i forhold til de bolignære friluftsområdene.	Vegen trekkes noe vekk fra bebyggelsen, noe som kan redusere barrierer i forhold til endel ulemper i forhold til en del av bosettingsområdene.	Avlastning og redusert barrierer i forhold til bolignære friluftsliv.	Tilsvarende som for alt. IIIA.	Går gjennom bosettingsområder og baklandareal som er viktig for befolkningskonsentrasjonene.
	SAMLET VURDERING	Ingen store konflikter i forhold til friluftsliv. Alt. 0+ vil samlet sett kunne gi visse forbedringer for friluftsliv i forhold til dagens situasjon gjennom sanerings- og tiltak.	Alt. I ansees å være det beste alternativet da det vil medføre få inngrep i nye områder som brukes lokalt idag av friluftsliv. Inngrepen i tradisjonelt står sterkt i Bamble (turgåing, jakt, fiske). Konflikter i forhold til bolignære friluftsliv og kulturrelaterte aktiviteter.	Alt II vurderes samlet sett som det mest uheldige alternativet. Det er lagt vekt på de uheldige landskapsmessige virkningene, inngrepen i Nysteintjennene og oppsplittingen av tur- og jaktområder.	Alt IIIA vil medføre oppsplitting av et sammenhengende naturområde. Traseen vil imidlertid kunne "pakkes inn" i det småkuperte terrenget slik at støy/visuelle virkninger kan reduseres. Alt. IIIA har en uheldig kryssing av Abyvassdraget. Alt. IIIA vil bety en vesentlig avlastning for de bolignære områdene.	Tilsvarende som for alt. IIIA. Alt. IIIB vil kunne gi en viss negativ virkning for Skautfjennområdene, men vil samtidig gi vesentlige forbedringer i forhold til de områdene ved Bamble kirke og de friluftaktiviteter som knytter seg til dette området.	Alt. IV ansees som det nest dårligste etter alt. II. Vil medføre uheldige inngrep i det åpne kystlandskapet, i bolignære områder og i RPR-sonen.

I tabellen under er de enkelte alternativene gitt en kvalitativ klassifisering og rangering.

Tabell 7.2 Kvalitativ klassifisering av konsekvenser for ulike brukskategorier sett i forhold til alt. 0, referansealternativet, og samlet rangering av alternativene.

E-18 UTBYGGINGSALT. - KONSEKVENSER FOR FRILUFTSLIV						
AKTIVITETER	Alt. 0+	Alt. I	Alt. II	Alt. IIIA	Alt. IIIB	Alt. IV
Turgåing, turorientering, ski o.l.	0/+	0	--	--	--	--
Vannrelatert aktivitet (bading, fiske etc.)	0	-	--	-	-	-
Jakt (elgjakt, småviltjakt)	0/+	0	--	--	--	--
Bolignært friluftsliv	0/+	-	0	+	+	--
Kulturrelaterte friluftaktiviteter	0/+	-	-	+	++	0/+
<b>RANGERING (skala 1-6)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

Tegnforklaring: *Utbyggingsalternativene – forhold til og virkning for friluftsliv*

- Betydelig konfliktøkning i forhold til referansealternativet
- Konfliktøkning i forhold til referansealternativet
- 0 Ingen vesentlig konfliktreduksjon/konfliktøkning
- + Konfliktreduksjon i forhold til referansealternativet
- ++ Betydelig konfliktreduksjon i forhold til referansealternativet

Rangeringsskalaen: 1= minst uheldig virkning for friluftslivet  
6= størst uheldig virkning for friluftslivet.

## LITTERATUR

- Bamble jeger- og fiskelag 1991: Årsberetninger 1991.
- Bamble kommune 1991: Adresse og turkart.
- Bamble kommune: Utkast til kommuneplan (1992)
- Bamble kommune: Orientering om reguleringsplan Skautjenna skytebane og aktivitetssenter.
- Bennet, R. 1979: Rekreasjonsplanlegging og forskning. Problemer og metoder. Institutt for sosialpsykologi/geografisk institutt.
- Björkheim, U. & al. 1980: Metoder för landskapsanalys. Exempel från Linköping. Statens naturvårdsverk. Forskningsavdelingen. PM 1319 (1980).
- Blomquist, S: Jordbrukets kulturlandskap i Telemark. Vedlegg 3. Telemarksforskning, Bø.
- Direktoratet for naturforvaltning 1988: Rapport fra forskningsseminaret Friluftsliv, fritid og natur. NTNFs forskningsprogram om miljøvirkninger av vassdragsutbygging (MVU). Lillehammer 18.-19. februar 1988.
- Direktoratet for naturforvaltning 1988: Rapport fra forskningsseminaret Friluftsliv, fritid, natur. Lillehammer 18. - 19. februar 1988. NTNFs forskningsprogram om miljøvirkninger av vassdragsutbygging (MVU-programmet).
- Flaatten, A; Tveraaen, H. 1992: Kongeriket vestmar. Fra Odin til Olav den Hellige. Bamble Historielag.
- Friluftsrådernes Landsforbund og Trondheimsregionens Friluftsråd 1989: Rapport fra seminar om friluftsliv. Trondheim 2. juni 1989.
- Fylkesmannen i Telemark, Miljøvernavinga 1984: Handlingsprogram for friluftslivet. Rapport nr. 6/84. Del 1.
- Fylkesmannen i Telemark, Miljøvernavinga 1991: Transportplan Grenland. Temagruppe 2C. Kultur og friluftsliv. Rapport nr. 3/91. G. M. Aasen.
- Fylkesmannen i Telemark, Fylkeslandbrukskontoret i Telemark, Telemark fylkeskommune 1990: Det grønne Grenland. Et streif gjennom kulturlandskap i Skien, Porsgrunn og Bamble.
- Hallandvik, J. E.: Kokeboka. Veiledningshefte for undersøkelse av friluftsliv i de 10-års vernede vassdrag. Foreløpig utgave. Miljøverndepartementet.
- Halvorsen, K. S. 1983: K-prosjektet. Beskrivelse og vurdering av naturfaglige forhold ved planlegging av kraftutbygging. Det nasjonale kontaktutvalg for vassdragsreguleringer. Rapport nr. 2.
- Kjøde, A; Marek, J; Bennett, R.: Friluftaktiviteter: Muligheter og begrensninger. Notat. Universitetet i bergen, Inst. for sosialpsykologi.
- Medalen, T. 1982: Veggen og barriereeffektene. NIBR-notat 1982:133



- Melby, M. W; Raastad, I. 1989: Vilkårsetting for friluftsliv i vassdragskonsesjonssaker. NINA-utredning 7: 1-48.
- Miljøverndepartementet 1984: Samla plan for vassdrag. Hovedrapport.
- Miljøverndepartementet 1985: Friluftsliv. En utredning fra Miljøverndepartementet.
- Miljøverndepartementet: Friluftsliv. Ny giv eller truet aktivitet. T-896.
- Miljøverndepartementet 1990: Konsekvensutredninger. Veileder i Plan- og bygningslovens bestemmelser. T-746.
- Miljøverndepartementet 1992: Håndbok i utarbeiding av melding. Om utarbeiding av melding etter PBLs bestemmelser om konsekvensutredninger. Utkast av 09.06.92.
- Miljøverndepartementet: Naturvern og friluftsliv i generalplanen. Veileder T-585 fra Miljøverndepartementet.
- Miljøverndepartementet 1991-1992: Stortingsmelding nr. 60 (1991-1992). Om samlet plan for vassdrag.
- Miljøverndepartementet 1992: Rikspolitiske retningslinjer for planlegging i sjø- og kystnære områder i Oslofjordregionen. Høringsutkast.
- Naturatlas for Telemark. Tema: Naturvernområder 1991.
- Nordisk ministerråd 1984: Seminar om forskning vedrørende friluftsliv og rekreasjon. Lysebu 31.10-2.12. 1983. Miljørapport 1984:1.
- NOU 1980: 23 Naturvern i Norge. Miljøverndepartementet.
- NOU 1981: 21 Hytter og fritidshus.
- NOU 1986:13 Ny landsplan for nasjonalparker.
- OK Skeidi 1992: Skeidi-posten. Nr 1/92.
- Statens vegvesen 1991: Transportplan Grenland 1991: Hovedrapport.
- Statens Vegvesen 1992: Kommunedelplan. Bamble kommune. Parsell E 18 Rugtvedt - Dørdal.
- Statens Vegvesen Telemark 1990: Diverse skråfoto av E 18. Fotodato 5.5-6.5 1990.
- Statens Vegvesen Telemark 1991: Melding for utbygging av E 18 Rugtvedt - Dørdal. Statens Vegvesen Telemark. Planavdelingen gruppe B. E. Gurholt/A.M Braaten.
- Statens Vegvesen Telemark 1992: Melding for utbygging av E 18 Rugtvedt-Dørdal. Høringsnotat. Planavdelingen, planseksjon II. E. garholdt/A. M. Braaten.
- Stortingsmeld. nr. 40 (1986-87) Om friluftsliv. Miljøverndepatementet.
- Sørensen, J. 1987: Landskap - friluftsliv. Konsesjonsavgjørende undersøkelser i forbindelse med vannkraftutbygging i Modalsvassdraget og Skjerjo. NIVA-rapport lnr. 2098.

- Sørensen, J. 1992: E18 Rugtvedt - Dørdal, Bamble kommune, kommuneplan utredninger - forespørsel om konsulentbistand. Notat. NIVA.
- Sørensen, J; Gulbrandsen, R. 1988: Friluftsliv og andre utendørsaktiviteter i Krutågas nedbørfelt. Kraftutbygging - konsekvsjonsavgjørende undersøkelser. NIVA-rapport lnr. 2174.
- Sørensen, J; Gulbrandsen, R. 1990: Sammenstilling og sammenveiging av miljøinformasjon. Prioritering av vassdrag i Aust-Agder med tanke på miljøforbedrende tiltak. Bedre Bruk av vannressursene (BBV-programmet).
- Tangen, J. E; Halvorsen, R. 1991: Grenlandsboka. Turguide. Natur, friluftsliv, lokalhistorie. Natur-informasjon.
- Teigland, J. 1984: Friluftslivets interesser og vassdrag - faglige problem som bør løses. Oppland distriktshøgskole. Miljøverndepartementets seminar/arbeidsmøte Naturvern/friluftsliv - vassdrag. Asker 22.-24. februar 1984.
- Teigland, J. 1986: Naturopplevelse og miljø. Prosjektet Friluftsliv, reiseliv og vassdrag, MVU-programmet. Rapport nr. B24.
- Teigland, J. 1986: Vassdragsreguleringens virkning på friluftsliv og rekreasjon. Forprosjekt. MVU-programmet. Rapport nr. A4 - Oslo 1986. NTNF's utvalg for miljøvirkninger av vassdragsutbygging.
- Vorkinn, M. 1988: Effektene av ulike forvaltningstiltak i tettstedsnære friluftsområder. En litteraturstudie. Friluftsliv, reiseliv og vassdragsprosjektet (FRV). Norsk institutt for naturforskning - Lillehammer. Foreløpig utkast.

## KONTAKTPERSONER

Følgende etater, organisasjoner og personer har vært kontaktet (i alfabetisk rekkefølge):

Bamble historielag v/ A. Flaatten

Bamble idrettsforening v/ O. Tveråen

Bamble jeger og fiskeforening v/ O. B. Bakkerud

Bamble kommune v/ T. Skarphagen m.fl.

Dørdal velforening v/ A. Mastereid

Fylkesmannen i Telemark, Miljøvernavdelingen v/ S. Mæland

Landbrukskontoret i Bamble v/ L. A. Gjerstad

Moen og Feste a.s Landskapsarkitekter MNLA v/ J. Feste

Norsk institutt for naturforskning v/ G. Halvorsen

OK Skeidi v/ K. Kjær

Rønholt skole/Rønholtprosjektet v/ H. O. Tvegård

Rønholt velforening v/L. Aspeflaten

SB-trimmen v/ Ø. Larsen

Telemark Vegkontor v/ E. Gurholt/T. Vanvikmyr

---

Norsk institutt for vannforskning  NIVA

Postboks 69 Korsvoll, 0808 Oslo  
Telefon: 22 18 51 00 Fax: 22 18 52 00

ISBN 82-577-2292-8