

# FLATNESET VINDKRAFTPARK I BERG KOMMUNE.

## Mulige konsekvenser for friluftslivet



Tor Harry Bjørn



## Referat

Bjørn, Tor Harry. 2004. Flatneset vindkraftpark i Berg kommune. Mulige konsekvenser for friluftslivet. BIO- Bjørn oppdragsmelding. 1-2004.

I forbindelse med planleggingen av Flatneset vindkraftpark i Berg kommune ble konsekvensene for friluftsliv utredet.

Konsekvenser for friluftslivsaktiviteter av en vindmøllepark vil først og fremst komme fra arealbeslaget i selve utbyggingsområdet, veiutbygging, forstyrrelser fra anleggsvirksomhet og trafikk i forbindelse med drift av anlegget, samt de visuelle konsekvensene møllene vil få på naturopplevelsen i både planområdet og de tilgrensende områder. Kunnskapsnivået om vindmølleparkers virkning på friluftslivet under norske forhold er mangelfulle.

Feltbefaringer, samtaler med bl.a. grunneiere og lokalkjente/ brukere, organisasjoner og lokale myndigheter ble gjennomført sommer og høst 2004.

Tor Harry Bjørn, BIO- Bjørn, Kirkensvn. 4. 9600 Hammerfest

## **Forord**

Denne rapporten er utarbeidet av BIO-Bjørn, på oppdrag fra Salten Kartdata.

I forbindelse med Troms Kraft Produksjon AS sine planer for bygging av Flatnes vindkraftpark i Storfjord kommune i Troms fylke, presenteres her en konsekvensutredning for friluftslivet i det foreslåtte utbyggingsområde.

Rapporten bygger på feltbefaringer i området, samtaler med lokale informanter, grunneiere og beboere i området, lokale og regionale myndigheter, samt en gjennomgang av tilgjengelig litteratur. En takk rettes til alle lokale informanter som har bidratt med lokalkunnskap om bruken av området, spesielt grunneierne, Berg jeger og fiskerforening og andre lokale brukere av området.

Hammerfest, oktober 2004.

Tor Harry Bjørn

## Sammendrag

Denne rapporten er utarbeidet i forbindelse med Troms Kraft Produksjon AS planer om et vindkraftverk på Flatneset i Berg kommune. Rapporten skal klarlegge hvilke konsekvenser en slik utbygging kan ha på friluftslivaaktiviteter som i dag drives innenfor planområdet og tilgrensende områder.

Friluftslivet i området vil for de fleste bety fysisk aktivitet i forbindelse med høstingsaktiviteter som jakt, fiske, bær og soppstaking, men også fotturer, båtturer, sjøfiske og opphold i naturen hvor opplevelseskvalitetene er relatert til naturkvalitetene i området.

Influensområdet for et naturinngrep av denne type kan være vanskelig å definere, og vil variere med ulike individuelle oppfatninger. I dette tilfellet er det satt til 1 km. rundt selve planområdet. Visuelt sett vil dette være for lite da synligheten til en vindmøllepark i visse retninger vil være flere kilometer.

Kontrasten mellom før og etter utbygging vil bli meget stor. De visuelle virkninger av vindmøller vil derfor nesten alltid være et av de viktigste temaer mht. utbygginger av dette slag.

Naturen i plan og influensområdet for vindmølleparken er allerede berørt av naturinngrep. Av tyngre inngrep er en kraftlinje som går ut langs halvøya og krysser myrområdene ytterst på halvøya. Dessuten går det en traktorvei ca 600 m. inn i planområdet fra Riksvei 864. En utbygging vil derfor ikke komme i konflikt med inngrepsfri natur. Nærheten til Lavollskjosen landskapsvernområde kan oppfattes negativt. Utbyggingen vil imidlertid ikke komme i direkte konflikt med verneplaner eller fredningsvedtak, men vindparken vil delvis bygges i sonen 1-3 km fra tekniske inngrep. Området er definert som LNF- område i kommuneplanen.

Det er ingen bebyggelse i selve planområdet, men langs Lavollsfjorden like nedenfor er det en del fritidsbebyggelse, samt på Straumsnes. Den nærmeste bebyggelse vil ligge ca 300m. fra nærmeste vindmølle.

Hele Flatnes er privateid. Det bedrives i dag jakt, bærplukking og turgåing i planområdet. Lirypejakt er viktigst, men også jakt på orrfugl. Jakta drives i vesentlig grad av grunneierne. Det selges ikke jaktkort for området.

Fiske har ingen betydning i selve planområdet. Bærplukking, spesielt multebærplukking bedrives på myrområdene i selve planområdet, men også blåbær. Bringebær høstes i skogområdene rundt fritidshusene.

En utbygging vil ikke skape barrierer for ferdsel på halvøya, men vil beslaglegge de naturlige ferdselslinjer i terrenget, som vanligvis er langs ryggen og til naturlige utkikkspunkter. Deler av utbyggingsområdet består av en 200 m høy åsrygg som på sine steder er mellom 30 og 80 meter bred, hvilket innebærer at hele strekningen langs ryggen fra Flobjørnvann til Flatneset sannsynligvis blir ubrukelig til tradisjonell turgåing.

Selve åsryggen opp til nedre Flobjørn er naturlige ferdselsveier ved utøvelse av friluftsliv på halvøya. Langs ryggen vil også vindmøllene stå. En veg inn til Flatnesryggen vil kunne øke tilgjengeligheten til området, men inngrepet vil for mange sannsynligvis endre naturopplevelsen i planområdet negativt. Dette vil først og fremst ramme fritidsbeboere og andre lokale brukere av turterrenget. Disse vil i stor grad få begrenset mulighetene til først og fremst jakt og eller turgåing/turopplevelser på Flatneset .

Bruken av stien i fjæra fra Lavoll og ut til Flatneset lykt vil ikke bli direkte berørt.

Elgjakta slik den bedrives i dag i influensområdet vil sannsynligvis ikke berøres direkte av en utbygging. Imidlertid vil planene om et eget elgval og elgjakt på Flatneset kunne rammes negativt av en utbygging. Vindmøllenes innvirkning på elg er imidlertid lite kjent.

Kjosen og Bergsfjorden er mye brukte fritidsområder innen influensområdet, bla. av skolen på Skaland som benytter seg av Kjosen og kulturminnene ytterst på Flatnes til undervisning og turer.

Fjellområdene sørøst for planområdet er mye brukt i friluftssammenheng, mest av lokalbefolkning men også tilreisende. Det går bl.a. en turløype opp til selve Flobjørn, hvor det sommer ble satt opp en turkasse med «gjestebok». Utsiktspunktet fra Store Flobjørn og utover fjorden vil bli «gjennom» vindparken. Dette vil sannsynligvis for de fleste redusere naturopplevelsesen og de visuelle kvaliteter en får ved utsyn utover Bergsfjorden.

Når det gjelder sannsynligheten for ising og behovet for sikring av anlegget synes den som liten. Imidlertid kan en ikke se bort fra ferdselsforbud inne i planområdet ved spesielt ugunstige værforhold. Vinterstid er det imidlertid lite friluftslivsaktiviteter på halvøya. Fritidsboligene benyttes i hovedsak sommerhalvåret.

Støy fra vindmøllene kan nok for mange oppfattes som problematisk inne i selve planområdet, sannsynligvis ikke i influensområdet. I en avstand rundt 700 m. fra møllene vil lyden oppfattes som hvisking. Imidlertid kan landskapsmessige forhold kunne virke inn på hørbarheten. Sannsynligvis vil ikke støyen være av avgjørende betydning for friluftsopplevelsen i plan og influensområdet.

Arealbeslaget vil ha liten direkte innvirkninger på mulighetene til å drive friluftsliv i kommunen. Kommunen har rikelig med friluftsområder å ta av, både mht. småviltjakt, bærplukking og turgåing.

Visuelt sett vil vindmølleparken være synlig fra store deler av kommunen. En vindmøllepark på Flatneset vil være godt synlig i hele Bergsfjorden, bl.a. fra Hamn, kommunesentret Skaland, Bergsøyene, fjellområdene på begge sider av Straumsbotn og fra Riksvei 86. Det vil spesielt kunne oppfattes negativt mht. vernet av Bergsøyene som kystkulturlandskap. Det samme vil kunne gjelde nærheten til Lavollskjosen landskapsvernområde. De visuelle betraktninger av dette utredes imidlertid i andre delrapporter.

De visuelle konsekvensene av inngrepet kan medføre at opplevelseskvaliteten for mange vil endres og oppfattes som negative. Bergsfjorden er mye brukt i båtbasert friluftsliv, både av lokalbefolkning og tilreisende og turister. Kystlandskapet i kommunen er såpass spesielt at for mange vil en vindmøllepark med den synligheten den representerer være svært negativt for natur/kulturmiljøet i hele området hvor vindmøllene er synlige.

De visuelle konsekvensene av inngrepet kan medføre at opplevelseskvaliteten i disse områdene for mange vil oppfattes som negative. Det vil imidlertid være ulike oppfatninger om den estetiske virkningen av dette. Lokalt sett er nok mange skeptiske til denne utbyggingen, også i forhold til turismesatsingen i kommunen og satsingen på nasjonal turistvei. De samfunnsmessige virkninger en utbygging kan tenkes ha, utredes i andre delutredninger.

Samlet sett vil naturlig opplevelsen av friluftaktiviteter, landskap og fauna ha redusert verdi etter en utbygging.

# Innhold

Referat.....	2
Forord.....	3
Sammendrag.....	4
Innhold .....	6
1 Innledning .....	7
1.1 Bakgrunn.....	7
1.2 Generelt om friluftsliv.....	7
2 Metode og materiale.....	8
2.1 Kort beskrivelse av tiltaket .....	8
2.2 Områdebeskrivelse.....	9
2.3 Om Inngrepsfrie naturområder.....	9
3 Dagens bruk av planområdet og tilgrensende områder.....	10
3.1 Turgåing.....	10
3.2 Båtbasert friluftsliv .....	10
3.3 Jakt .....	11
3.4 Fiske.....	13
3.5 Bærplukking og sopp .....	13
3.6 Opphold og andre aktiviteter.....	13
3.7 Friluftsliv og turisme.....	13
4 Tiltakets mulige virkninger på dagens bruk.....	15
4.1 Mulige effekter av en utbygging .....	15
4.2 Om turgåing .....	16
4.3 Om jakt.....	16
4.4 Om bærsanking .....	16
4.5 Om fiske.....	17
4.6 Om barn og unge.....	17
4.7 Virkninger på visuell opplevelsesverdi.....	18
5 Andre Virkninger .....	18
5.1 Støy .....	18
5.2 Ising.....	20
6 Alternative områder for utøvelse for friluftsliv.....	20
7 Verdivurderinger av konsekvenser av inngrepet .....	20
8 Mulige avbøtende tiltaket.....	21
9 Litteraturliste.....	22

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

I forbindelse med planleggingen av Flatneset vindkraftpark i Berg kommune, ble BIO-Bjørn engasjert for å vurdere konsekvenser for friluftslivet i området.

Dette utbyggingsprosjektet planlegges på ryggen av Flatneset, ei halvøy som stikker ut i Bergsfjorden rett ovenfor kommunesenteret Skaland. Kommunens arealer er generelt mye brukt i friluftssammenheng og utredningens hovedformål er å kartlegge bruken av planområdet og hvilke sannsynlige konsekvenser en utbygging vil ha for friluftaktivitetene i området.

Innholdet i utredningen skal belyse:

1. Det skal gis en kortfattet beskrivelse av friluftaktiviteter som i dag drives innenfor planområdet og i de tilgrensende områder.
2. Det skal gjøres en vurdering av hvordan tiltaket (støy, arealbeslag, påvirkning av opplevelsesverdien i området, lettere adkomst og eventuelle restriksjoner på utøvelsen av friluftsliv i eller i nærheten av planområdet) vil påvirke dagens bruk (jakt, fiske, turgåing, etc.)
3. Sannsynligheten for ising og behovet for sikring av anlegget skal vurderes.

Eksisterende dokumentasjon skal gjennomgås, og eventuelt kompletteres med samtaler/intervjuer med lokale og regionale myndigheter, organisasjoner og lokalbefolkning.

## 1.2 Generelt om friluftsliv

Friluftsliv drives av om lag 80 prosent av Norges befolkning. Tidligere dominerte nyttebetonte aktiviteter som jakt, fangst, fiske og sanking av andre ressurser, men i dag er det spasertur i nærområdet, soling, fottur og bading som er de fire mest populære utendørsaktivitetene. Fortsatt dominerer det tradisjonelt enkle og lite ressurskrevende friluftslivet, men med en stadig utvikling av fritidsprodukter gis det muligheter til stadig nye aktiviteter og gamle aktiviteter utøves på en ny måte. Sykling i naturomgivelser er et eksempel på en aktivitet som har økt på 1990-tallet.

Friluftsliv er definert på mange måter og oppfattes også veldig forskjellig ut i fra hvem du spør. Den definisjon som er brukt innen offentlig arbeid i de siste 10 åra er :

- Friluftsliv kan defineres som: «opphold og fysisk aktivitet i friluft med sikte på miljøforandring og naturopplevelse» (Stortingsmelding nr 40, 1986-87).

Friluftsliv omfatter mange og varierte aktiviteter avhengig av naturområder, årstid og tilgjengelighet. I denne utredningen omtales aktivitetene: turgåing, jakt, fiske, bærplukking og opphold og andre aktiviteter i området.

Regjeringen har lagt frem Stortingsmelding (2000-2001): Friluftsliv. Ein veg til høgare livskvalitet. Meldingen legger vekt på å fremme et romslig og miljøvennlig friluftsliv som grunnlag for god helse, livskvalitet og en bærekraftig utvikling.

Hovedutfordringer for friluftslivet er å:

- sikre allemannsretten
- gi barn og unge mulighet til naturopplevelser og til å utvikle ferdigheter i friluftsliv
- ta vare på friluftslivets natur- og kulturgrunnlag og muligheten til å oppleve stillhet, fred og ro som viktige kvaliteter for friluftslivet

## 2 Metode og materiale

Rapporten omhandler beskrivelse av friluftslivsaktiviteter ut fra eksisterende informasjon supplert med samtaler/intervjuer med lokale myndigheter, organisasjoner, videre lokalbefolkning og grunneiere og lokale brukere. Brukere og organisasjoner har bidratt i utredningen gjennom kontakt med prosjektansvarlig. Beboere og eiere av fritidshus, grunneiere langs Straumsnes og på selve Flatneset har hatt flere innspill. I tillegg er en rekke enkeltpersoner med kunnskap om lokale forhold bidratt.

Metodikk fra håndbok 18-2001 Direktoratet for naturforvaltning: Friluftsliv i konsekvensutredninger etter plan og bygningsloven er benyttet som mal for rapporten.

### 2.1 Kort beskrivelse av tiltaket

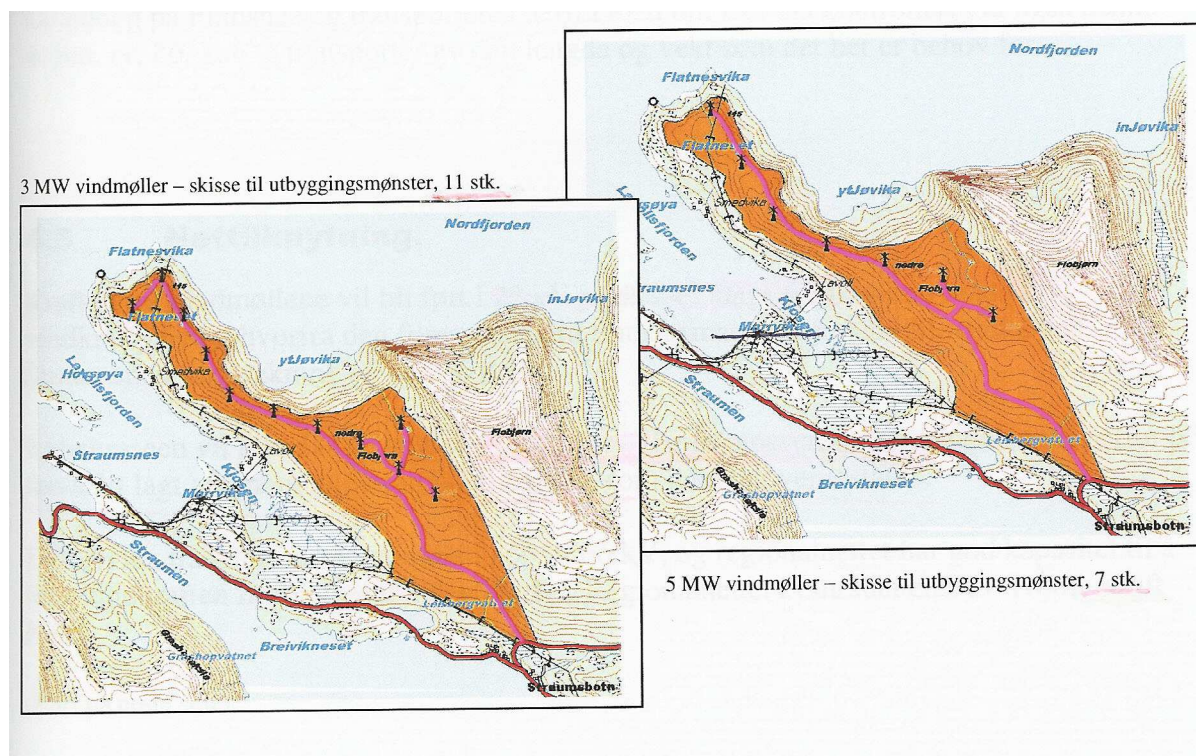
Planområdet ligger på Flatneset i Berg kommune, i et område med hvor infrastrukturen i stor grad allerede er godt tilrettelagt. Det er ingen bebyggelse i området, men langs Lavollsfjorden er det en del fritidsbebyggelse.

Planområdet utgjør ca. 3.3 daa, berører 9 eiendommer som alle er private. Regionalnettet er ført fram til transformatorstasjon som ligger i Morravika ved Straumsnes, som ligger ca. 1.2 km fra planområdet. For å komme fra rv. 864 og fram til selve parkområdet må det bygges en atkomstvei på ca. 2,3 km til første mølle, totalt ca. 7 km med vei. Ved hver enkelt mølle hvor det må tilrettelegges et areal på ca 1 daa for kranoppsetting, turbinfester, mellomlagring etc. I tilknytning til området vil det bli ført opp et servicebygg med grunnflate på ca 2000m<sup>2</sup>, og med tilknytning til godkjent vannforsyning og avløp.

Kraften fra vindmøllene vil bli ført i 22kV jordkabel langs veitraseene og videre til transformatoren i Morravika. Kabeltraseen vil gå gjennom sundet like utenfor Lavollkjosen landskapsvernområde. Vindparkanlegget vil ikke generere nye kraftlinjer i luft.

Utbyggingen er planlagt med to ulike vindmøllestørrelser, hhv 2,5/3 MW (alt.1) og 5 MW (alt. 2). Dette vil hhv. resultere i enten 11 vindmøller eller 7 møller med navhøyde på 80 – 125m, samt rotorbladene (se figur 2).

Figur 2. Planområdet med to ulike utbyggingsalternativ.



## **2.2 Områdebeskrivelse**

Flatneset er en delvis skogkledd halvøy med noe myrer og noe snauffjell på to parti på halvøya, 115 og 192 m.o.h. Høyeste punkt i utbyggingsområdet ligger noe innenfor, Nedre Flobjørn som ligger på 304 m.vegetasjonen på toppen av halvøya er karrig. I Sidene er vegetasjonen frodig og domineres av bjørk, men også innslag av gråorr og noen plantefelt med gran i området mellom Lavoll og Smedvika. Vegetasjon i denne sydvendte lia er spesielt frodig og blir tidlig snøbar. I nær tilknytning til Flatneset (like sørvest) ligger Lavollsfjorden plantefredningsområde ( Variert strandeng rundt en skjernet, grunn kjos med særlig godt utviklet brakkvass-sonering med brakkvannsarealer av strandmyr) og Bergsøyan landskapsvernområde med dyrelivsfredning, begge vedtatt for vern etter naturvernloven fredet i sommer, 2004. Bergsøyan er en samling mindre øyer, holmer og skjær som ligger i Bergsfjorden mellom Hamn og Skaland. Deler av Bergsøyan ble fredlyst som egg- og dunvær i 1840, 1905 og 1918, og var det fram til 1982. Området er blant de rikeste sjøfuglområdene i Troms (Rapp nr. 65-1996, Fylkesmannen i Troms, Miljøvernavdelingen). Straumsnes som ligger like vest for planområdet er registrert i forhold til kulturlandskapet og er vurdert som klasse 2 (områder med stor verdi for kulturlandskapet)

Når det gjelder teknisk inngrep i området så går det ei kraftledning fra riksvei 864 langsetter planområdet i lia utover, hvor den krysser myrområdene innenfor Kjosens og ned til trafostasjon i Morrsvika. Linja går vider krysser over Kjosens til Lavoll, og går videre i skogsia til Smedvika hvor den så skrår opp i terrenget over Flatneset og krysser myrområdet opp mot den nordligste toppen av neset 115m.oh og går ned like øst for Flatnesvika og i sjøkabel over til Melkarhola øst for skaland. Dessuten går det en traktorvei ca. 600 m. inn i planområdet fra riksvei 864. På Flatneset er det fyrlykt. Det går sti ut til fyrlykta langs fjæra i vest. Bebyggelse er det langs sjøen to steder på halvøyas vestsida, på Lavoll innerst/lengst øst og Smedvika lenger vest. Gruntområder/tørrfallsområder finnes i Flatnesvika i nord og langs hele vestsida av Flatneset.

Selve planområdet ligger 2 kilometer fra kommunesentret Skaland like over bergsfjorden. Avstand mellom kommunesentret og planområdet langs vei er 15 km. 4 km. vest for området ligger Hamn, et lite sted med reiselivsnæring.

På Flatneset er det ruiner etter et tysk kystfort som skriver seg fra perioden 1942-44. Det er et omfattende anlegg som strekker seg fra Torvikholmen og helt til lykta på Flatneset, og omfatter rester etter vegger, fundamenter, observasjonsposter, skyttergraver, kanonstillinger, bunkerser og andre objekter. Fra Flatneset lykt og langs ryggen opp til Jobomyra er det også diverse installasjoner som skriver seg fra dette kystbatteriet.

I kommuneplanens arealdel (Berg Kommune-kommunens arealdel, 2000) er plan og influens området avsatt til LNF- områder (landbruks-, natur og friluftsområder). Dette er områder som er vurdert å være verdifulle for friluftslivet i kommunen.

## **2.3 Om Inngrepsfrie naturområder**

Med inngrepsfrie naturområder menes alle områder som ligger mer enn en kilometer fra tyngre teknisk inngrep. Bla er følgende inngrep og tiltak definert som tyngre teknisk inngrep: offentlige veier, skogsbilveier, (>50m.) kraftlinjer med spenning på 33 kV eller mer. I og innenfor en avstand på 1 km for planområdet finnes kraftledninger.

Uberørte naturområdene er i St. Meld. nr. 29 (1996 – 97) og 31 (1992 – 93) beskrevet som store sammenhengende intakte naturområder som i framtiden må sikres. Områdene er delt i 3 soner basert på avstand til nærmeste inngrep.

Hele Flatneshalvøya omfattes av sone 1 og 2.

1. Inngrepsfri sone 1, (3 – 5 km fra tyngre tekniske inngrep).
2. Inngrepsfri sone 2, (1 – 3 km fra tyngre tekniske inngrep). Omfatter hele Flatnesområdet fra havnivå og til store Flobjørn.

Utbyggingen av vindkraftverk på Flatnes vil medføre at naturområdene innenfor halvøya endrer status fra sone 1 til sone 2.

### **3 Dagens bruk av planområdet og tilgrensede områder**

Innbyggerne i kystkommunene i regionen er gjennom de tradisjonelle kystnæringer sterkt knyttet til sjøen. Friluftslivet i regionen er sterkt knyttet til båtbaserte aktiviteter (Nilsen T, Lind, E 1991). men også til landbasert friluftsliv. Det er fremdeles lokalbefolkningen som dominerer friluftslivet, men innslaget av fjernbrukere (dvs. brukere utenfra regionen) har økt betraktelig de senere år og er økende.

Kystbasert reiseliv og turisme er et satsingsområde i hele regionen, og flere satser mot kommersiell utnytting av de rike friluftsmulighetene i området. Rorbuerie, fiske og båtliv er stikkord for denne satsingen. De senere år er innslaget av tilreisende stort.

Regionen er meget rik på attraktive friluftsområder for alle typer formål og brukergrupper. Den lokale utfarten merkes best innen dags- og helgetursonen i hele kommunen, spesielt langs kyststripa. Fjæra er for mange et meget viktig friluftsområde.

Bebyggelsen rundt selve Lavollsfjorden har i dag primært funksjon som ei fritidsbygd, hvor mange utflyttere og slektninger tilbringer vår- og sommeren samt deler av høsten. De er i senere år lagt ned betydelige ressurser i restaurering og vedlikehold av gårder og boliger i området. I dag er gårdene i utstrakt bruk av tre generasjoner til rekreasjons- og fritidsformål.

#### **3.1 Turgåing**

Planområdet ligger mellom Straumsnes hvor det er noen få fastboende og kommunesenteret Skaland på andre siden av Bergsfjorden. Fra Straumsnes er området tilgjengelig med sti fra Morrsvika og rundt våtmarksområdene i kjosene. Det benyttes også båt for å komme til fritidsboligene som ligger i strandsonen langs Lavollsfjorden. Fra Skaland benyttes det båt for å komme inn i området fra Flatnesvika. I området rundt Smedsvika og Lavoll er det gammel kulturmark som bidrar positivt til friluftsopplevelsen.

Området benyttes også ved å starte fra riksvei 864 like ovenfor krysset på riksvei 86. Her går en skogsbilvei ca 1 km inn i planområdet. Det er ikke noen markert sti fra veienden og utover til Flatneset, men lenger ut er det en markert sti/elgråkk langs ryggen og ut til myrømrådene ytterst på halvøya..

Ei mye brukt løype innenfor planområdet går fra tunellåpningen inne i Krokeldalen og opp til toppen av Flobjørn (608 moh.) Fra toppen er det utsikt utover hele planområdet og Bergsøyene utenfor. I sommer ble det også satt opp postkasse med turbok på toppen.

I følge beboere og fritidshuseiere er det liten skiaktivitet innenfor planområdet og de nærliggende områder om vinteren

#### **3.2 Båtbasert friluftsliv**

For befolkningen i områdene Skaland- Hamn er Bergsøyene og spesielt store Færøy et mye brukt sommerutfartsområde i kommunen. Som friluft og rekreasjonsområde har derfor øyene stor verdi. Skjærgårdsnaturen med sine fine sandstrender, skjærmede vikene, nakne svaberg og rike fugleliv gir folk fine naturopplevelser. På grunn av at øyene er fredet som egg og dunvær, starter utfarten ikke opp før hekkingen er over omkring 20 juni. Sportsfiske fra båt er en fritidsaktivitet som har økt de senere år, spesielt mange tilreisende benytter seg av gode fiskemuligheter til sjøs i Bergsfjorden og

havområdene utenfor.

Området har stor betydning som hekke, myte, trekk og overvintringsområde for bla. sjøfugl og som kaste- og oppholdsområde for steinkobbe og havert.



Bergsøyene ute i Bergsfjorden

I Hamn, noen kilometer vest for Flatneset drives det i dag reiselivsvirksomhet som baserer seg bla. på overnatting, konferanser og friluftaktiviteter både til sjøs og på land.



Oversiktskart over Berg kommune.

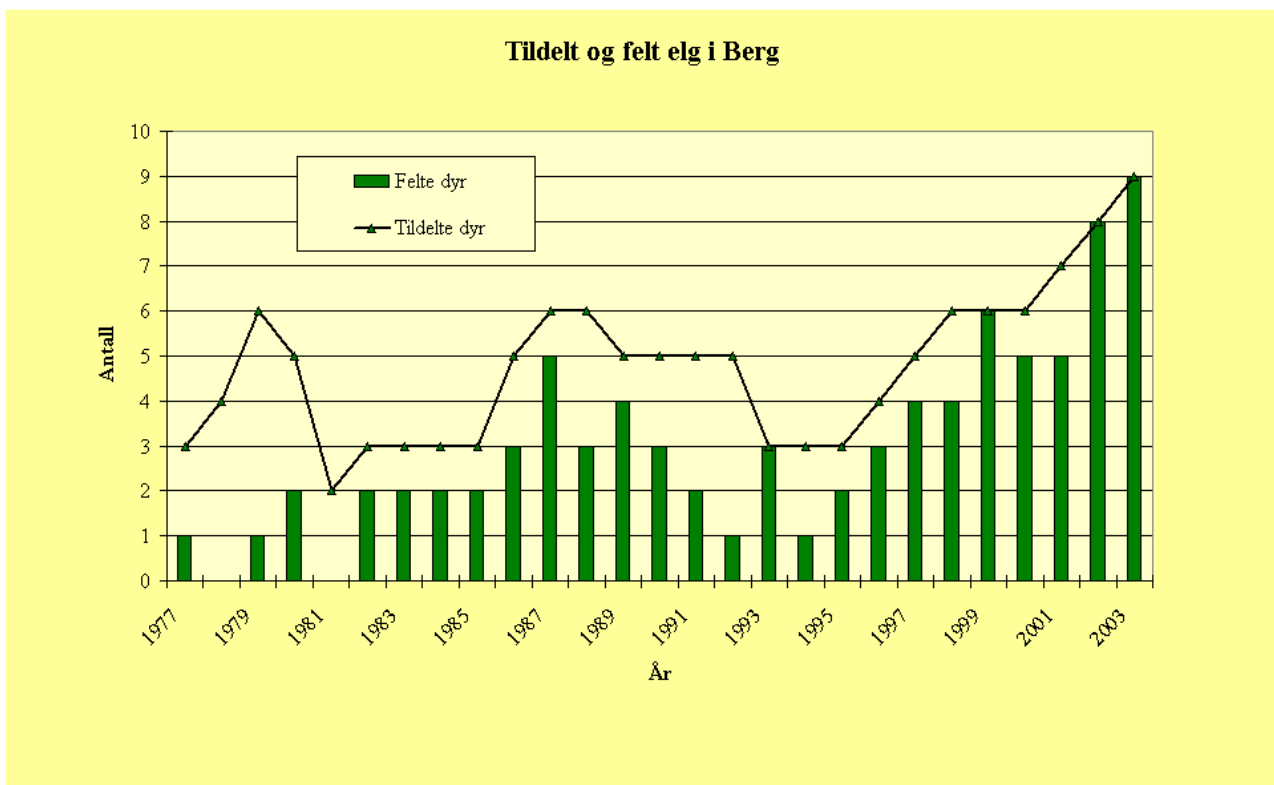
### 3.3 Jakt

Det har til alle tider blitt drevet småviltjakt i det aktuelle utbyggingsområdet, mest av grunneierne men også andre beboere på Senja.

Området har produktive viltbestander som gir grunnlag for årlig jakt etter elg og småvilt.

Jakt etter lirype og orrfugl er den dominerende jaktaktiviteten som foregår på Flatneset. I tillegg jaktes det på hare og tildels også grågås og ender, men disse artene har mindre betydning i forhold til de øvrige arter. Fjellrype jaktes i de nærliggende topper like utenfor planområdet. Orrfuglbestanden i området regnes som stor, spesielt den frodige skoglia langsetter Lavollsfjorden og kjosen. Om våren hører også lokalbefolkning orrespill i lia, samt i områdene ved riksvei 864.

Rypebestanden i området er naturlig varierende, men det er stamfugl i området hele året. Bare i området fra Lille Flobjørn og vestover Flatneset er det gjennomsnittlig 10 til 20 par liryper som hekker (lokal info). Flatneset ligger slik til at det er et stort trekk av rype mellom Bergsøyene og fastlandet. Spesielt tidlig på høsten er dette merkbart. Det er også bestand av fjellrype i Flobjørnområdet. Denne trekker naturlig ned i skoggrensen deler av året, spesielt på vinteren. Det selges ikke jaktkort i selve planområdet som bare ligger på privat grunn. Statskog selger småviltjakt kommunevis og regionsvis. Nord Norge kortet gjelder på all statsgrunn i fylket. Det finnes ikke jaktstatistikk på småvilt i dette området. Det selges også kort fra en del andre grunneierlag i kommunen. Ellers er det en tradisjon i kommunen at de som bor i bygda har fått jakte fritt over eiendommene, men det er jo grunneier som har jaktretten. Det er pr dags dato 3 elgvold i kommunen med til sammen 12 dyr. De siste årene har tildelt kvote vært 9 dyr og fellingen 100 %. Det er registrert trekkveier og kalvingsområde på Flatneset, ref. Viltkartverket hos fylkesmannen i Troms, samt at trekkveier, beitespor og dyr ble observert under feltarbeidet i sommer. Avføring fra hare ble observert over hele området under feltarbeid i sommer. Det foregår et arbeid blant grunneierne på Flatnes å få etablert et elg- val på selve Flatneset, noe som ser ut til å gå i orden fra i år. Tildelt kvote for flatneset vil bli 1 dyr og dette valet blir utleid. Elgbestanden er betydelig, og det synes som antall dyr øker fra år til år. I 2004, før meldingen fra Troms Kraft produksjon AS var kjent, har grunneierne gitt tilsagn til et jaktlag fra Finnsæter om elgjakt her. Det er ikke gjennomført elgtellinger i området. Se imidlertid ”sett elg registreringer” fra Krokeldalen/Heggdalen, vedlegg 3, bak i rapporten. Fellingstatistikken i kommunen sier imidlertid mye om bestandsutviklingen i kommunen. Se figuren under.



### **3.4 Fiske**

I selve planområdet er det ingen vann med bestander av ferskvannsfisk. Området har derfor ingen betydning med hensyn til fritidsfiske. I Leisbergvatnet like utenfor planområdet finnes det bestander med småfallen røye som det fiskes i sporadisk av lokalbefolkningen og forbipasserende turister.

### **3.5 Bærplukking og sopp**

På Flatneset er det forekomster av muldebær, blåbær og tyttebær som har betydning slik at det foregår ordinær plukking. Det er også forekomster av bringebær i skråningen ved gårdene. Spesielt kan forkomsten av multe være betydelig og det er først og fremst grunneierne selv som plukker i området, selv om også annen lokalbefolkning plukker i området i år med mye bær. De største forekomstene av multe finnes på myrflatene på de ytre deler av planområdet samt rundt nedre Flobjørn. Hvor mye bær som høstes her er ikke kjent, men det er multer som har størst betydning i planområdet.

Det er også forekomster av sopp innenfor hele området. Lokalbefolkningen sier at de benytter seg lite av denne ressursen. Høsting av sopp kan derfor ikke sies å være utbredt, men det er etterhvert blitt en større bevissthet omkring ressursen som gjør at flere tar den inn som en del av husholdningen i høstmånedene.

### **3.6 Opphold og andre aktiviteter**

Barn og unge

Berg kommune har to skoler. Ved de to skolene er det tilsammen ca 150 elever. Skolen som ligger på Skaaland, Skaaland skole har 50 elever brukes Lavollsfjorden og områdene rundt Kjosens våg og høst i forbindelse med ekskusjoner, undervisning, utfarter mv. Områdene på Flatneset blir også brukt i undervisningen om lokalhistorie, i og med at krigsminnesmerker finnes i området.

### **3.7 Friluftsliv og turisme**

Ytre Senja har åpenbart et stort potensiale for utvikling av turisme. Trekkplasteret er først og fremst naturkvalitetene, enten man ferdes langs vegen eller opplever det storslåtte kystlandskapet fra sjøsida. Her er fantastiske muligheter for fritidsfiske både i elver og vassdrag og ute på storhavet. At folket finner veien hit, vitner blant annet besøkstallene på Senja-trollet om. Det er blitt en av de største turistmagnetene i fylket med 45.000 besøkende i løpet av året.

Det samme gjelder overnattingsstedet Hamn i Senja, kåret til Årets reiselivsprodukt i 1995, som også markedsfører seg sterkt ved å spille på natur og friluftsopplevelsene i området.

Begge disse innarbeidete reiselivsproduktene vil få vindkraftverket i silhuett mot fjellene rundt Bergsfjorden.

Samfunnsmessige virkninger av en vindparkutbygging er nærmere utredet i andre deltemaer (JMF. Melding om Flatnesutbyggingen)

#### **Nasjonal turistvei i Berg kommune**

Det foreligger i dag Stortingsvedtak om at 18 strekninger i Norge skal få status som *nasjonale turistveger*, der en av strekningene går gjennom Berg kommune, nettopp gjennom området der det aktuelle vindkraftverket er planlagt.

I premissene for etableringen av nasjonale turistveger har Stortinget uttalt blant annet følgende:

*”Statens vegvesen skal legge til rette for en reise i harmoni med det ytre landskap og ens eget indre gjennom prosjektet `Nasjonale turistveger`. En reise langs fjorder, kyst, fjell og fossefall der tiden står stille og nåtid og historie smelter sammen. En reise som favner Norge og norsk natur og byr turister fra innland og utland på naturopplevelser av verdensklasse.*

*Dette skal være nasjonale turistveger – minnerike kjøreturer gjennom et mangfold av kontraster i natur, kultur og klima. Turistvegene skal tilby det langsomme livet, alternativ til stress og mas. Det skal utformes stoppesteder for rast og parkering for fotturer og fotografering, ut fra strenge kvalitetskrav til harmoni med omgivelsene som forsterker opplevelsen av naturen”.*

Senja-kommunene har turisme som satsingsområde, og det nasjonale turistvegprosjektet kan bidra til at enda flere benytter seg av naturen i området. Om kystlandskapet vil ha samme kvalitet og tiltrekningskraft etter en eventuell utbygging er usikkert, men mange vil mene det motsatte.

## 4 Tiltakets mulige virkninger på dagens bruk

### 4.1 Mulige effekter av en utbygging

Konsekvensene av utbyggingstiltakene må sees i lys av de opplevelser som forbindes med turgåing og opphold i natur: uberørt natur, landskapsformer, det visuelle, utsikt, naturens stillhet og lyder, dyre og fugleliv og tilgjengeligheten.

#### Mulige positive effekter av utbyggingen kan være:

- Atkomsten til Flatnes vil bli lettere tilgjengelig p.g.a. anleggsveien.
- Flere brukergrupper, spesiell eldre og bevegelseshemmede vil få muligheten til å nå opp på ryggen av Flatneset, og få muligheten til å få utsikt utover fjorden og øylandskapet utenfor.
- Større tilgjengelighet kan gi flere valgmuligheter i bruken av selve planområdet.
- Vindkraftverket og størrelsen på møllene vil skape oppmerksomhet utover lokalmiljøet og det kan medføre periodevis betydelig økning i besøkende og fotturister...*(I Måsøy kommune i Finnmark har antall fotturister økt betraktelig etter at vindmøllene ble satt opp på Havøygavvelen).*

#### Mulige negative effekter av utbyggingen kan være:

- Området med sin spesielt lave beliggenhet vil oppleves som et "industriområde" og ikke som et kystkulturlandskap med uberørt natur og de opplevelsesmulighetene som ligger i det.
- Utnyttelsen av vindkrafta forutsetter bruk av topper og rygger i terrenget for plassering av vindturbiner. Det er de samme deler av terrenget som brukes av turgåere som trase, kvile og utsiktspunkter.
- Vindturbinene produserer støy under energiproduksjonen som kan oppleves som forstyrrende. Denne støyen er hørbar med vindhastigheter under 7-8 m/s, mens vindhastigheter over dette vil overdøve «suset» fra rotorvingen.
- Vindmøllevingene kan gi blink når sollyset reflekteres, og kaste en roterende skygge når det samtidig blåser. Skyggekastning vil sjeldent være noe problem, men refleksvirkningen nok vil kunne oppfattes sjenerende. Dette vil utredes nærmere i andre delutredninger.
- Vindturbinene er meget store konstruksjoner på opptil 125 m. Bevegelsen av de store vingene kan for enkelte medføre en følelse av utrygghet som gjør at de ikke vil bruke området som før.
- Anleggsperioden og senere drift og vedlikehold av kraftanlegget vil medføre mer motorisert ferdsel i området. Forstyrrelser som følge av dette vil for mange oppleves som en ulempe og medføre endringer i bruken av området. Dette gjelder også vinterstid med ulemper ved kryssinger av vei og brøytekanter.
- Når det gjelder bruk av og opphold på Bergsøyene vil nok opplevelsskvalitetene endres i og med at møllene vil få en dominerende effekt rent visuelt i det flate kystlandskapet. Dette vil nok også oppfattes forskjellig blant brukerne. Dette vil også gjelde for opphold i Lavollkjosen og fjellene rundt.
- Fritidseiendommene på Lavoll og i Vika vil kunne miste mye av sin verdi som rekreasjonsområde. Dette vil også kunne gjelde for fritidseiendommer på Straumsnes.
- Jaktmulighetene på Flatneset reduseres. Planene med å påbegynne elgjakt på utmarkseiendommene tilhørende gnr. 14 må skrinlegges.

## **4.2 Om turgåing**

Konsekvensene av utbyggingstiltakene må sees i lys av de opplevelser som forbindes med turgåing og opphold i natur: uberørt natur, landskapsformer, det visuelle, utsikt, naturens stillhet og lyder, dyre og fugleliv samt tilgjengeligheten.

Flatneset er i følge beboere og fritidshuseiere generelt lite brukt til turgåing. Barn og unge brukes andre områder til sin friluftaktivitet, i første rekke Kjosens, mens øvrige aldersgrupper har en periodisk bruk som avhenger av bl.a. årstid og klimatiske forhold.

Imidlertid er det sannsynlig at Flatneset mister sin verdi som turterreng ved en eventuell utbygging. Vindkraftutbyggingen vil kreve opparbeiding av ca. 7 km. med vei. Veisystemet skal først og fremst betjene anlegg og drift av vindkraftanlegget, men det vil også bli anledning for grunneierne å bruke atkomstveien i næringsmessig sammenheng. Slik ferdsel er tillatt i følge motorferdselloven. Annen bruk må godkjennes av kommunestyret og hjemmelshaver.

For å unngå ulovlig bruk av veien inn til parken vil det sannsynlig bli montert bom med lås. Ellers vil veien være tilgjengelig for turgåing.

## **4.3 Om jakt**

Bruken av Flatneset som jaktterreng varierer, og oppgis av beboerne i området å være relativt liten, og da sentrert til de første jaktukene i september. Det er likevel en viktig fritidsaktivitet. Elgjakt drives i influensområdet, og vil kunne bli berørt av vindparken. Vindparken vil sannsynlig berøre bestanden av jaktbart vilt, spesielt i anleggsfasen som følge av støy og andre forstyrrelser fra byggevirksomheten. Anleggsperioden varer i ca. 2 år, og vil medføre at store deler av Flatneset vil være uegnet til jakt .

I dag foregår det ikke jakt på storvilt i selve planområdet, unntatt i området fra Leisbergvatnet, til starten av anleggsveien og i de tilgrensende områder. Jakta foregår i de skogvokste liene og myrområdene i de nedre deler av området. Skyting med jaktvåpen (rifler) i disse områdene vil ikke medføre noen farer for vindturbinene som både ligger i stor avstand fra jaktområdene og opptil 300 meter høyere i terrenget.

Fra og med i år er det godkjent elgval i selve planområdet for parken med kvote på ett dyr. I en utbyggingsperiode vil nok Flatneset være uegnet til jakt, men siden dette er forstyrrelse av temporær art, er det ikke usannsynlig at elgjakt vil kunne bedrives i området.

Småviltjakt etter rype, orrfugl og hare foregår over hele Flatneset. Skyting med hagle kan tillates i planområdet, men ikke nærmere turbinene enn 100 meter for å unngå skade på turbiner og andre tekniske installasjoner.

Med visse restriksjoner med hensyn til skyteavstand fra vindturbinene vil hele Flatneset kunne benyttes til jakt etter at anlegget er ferdig utbygd. Selvfølgelig vil ikke området være like attraktivt til denne aktiviteten etter en utbygging. De store endringene i naturmiljøet vil også medføre endringer av viltets levemåte, spesielt elgens bruk av trekkveie langs ryggen av Flatnes og valg av kalvingsarealer. Inngrepet vil kunne medføre en lokal reduksjon i bestand av rype og hare i og med reduksjon av areal og biotoper. Interessen for jakt i dette området vil på samme måte endre seg med viltbestandenes størrelse og medføre mindre bruk av området eller at jakta legges til andre nærliggende områder. Det er lite sannsynlig at det vil bli attraktivt å gå på jakt i planområdet. Konsekvenser for vilt er nærmere beskrevet i andre delkapitler i konsekvensutredningen.

## **4.4 Om bærsanking**

Bærsanking i Flatnesområdet, og spesielt multebær har i gode bærår først og fremst betydning for lokale grunneiere, men i de senere år også for andre i kommunen. Utbyggingen vil ikke medføre store konsekvenser for bruken av området med hensyn til bærplukking, unntatt av at deler av multemyrene ytterst på Flatneset vil bli beslaglagt av vei og vindturbiner. Som følge av utbyggingen kan det tenkes at deler av myrene vil tørke ut som følge av graving og byggingen av fundament og vei. Dette kan føre til at vilkårene lokalt for multeplanter vil bli dårligere som følge

av at myrene blir tørrere. For annen bærplukking vil ikke inngrepet få betydning.

#### **4.5 Om fiske**

Utbyggingen vil ikke ha noen innvirkning på mulighetene til å drive sportsfiske i området da det ikke finnes fiskevann innenfor planområdet. Fritidsfiske i de omkringliggende områder i sjøen vil ikke berøres direkte av inngrepet, men vindmølleparken vil være synlig fra fritidsfiskere i fjorden utenfor. For noen vil nok dette oppfattes skjemmende, for andre ikke.

#### **4.6 Om barn og unge**

Vindkraftanlegget på Flatneset vil ikke medføre noen direkte negativ konsekvenser for barn og unges friluftaktiviteter i området. Imidlertid vil turbinenes plassering og størrelse langs ryggen av Flatneset gjøre at opplevelsen av natur og landskap endres i negativ retning. Dette vil selvfølgelig variere fra persjon til persjon. Fra andre hold, bla. Senjahopen skole er det ikke usannsynlig at området vil besøkes som følge av selve vindparkanlegget.

Utbyggingsområdet ligger nord for våtmarksområdet Kjosens, som er benyttet av Skaaland skole til ekskursjoner, turer og undervisning. En utbygging vil ikke ha noen direkte effekt på disse aktivitetene. Tilgjengeligheten til området vil ikke endres som følge av en utbygging.



**Utsikt fra Flatnesryggen til Kjosens og Lavollsfjorden.**

## **4.7 Om tilgjengelighet**

Tilgjengeligheten til friluftsområdene på Flatneset vil etter utbyggingen bli lettere. Atkomst- og internveiene i vindparken vil tillates brukt av turgåing, sykling etc., men motorisert ferdsel vil ikke bli tillatt.

Vindkraftutbyggingen vil kreve opparbeiding av ca. 7 km. med vei mellom de nordligste og sørligste møllene. Veisystemet skal først og fremst betjene anlegg og drift av vindkraftanlegget, men det vil også bli anledning for turgåere og andre bruke atkomstveien. Annen bruk må godkjennes av kommunestyret og hjemmelshaver.

For å unngå ulovlig bruk av veien inn til parken vil det bli montert bom med lås.

## **4.8 Virkninger på visuell opplevelsesverdi**

Som naturområde har Flatneset mange positive opplevelsesmuligheter gjennom friluftaktiviteter og videre gjennom opplevelsen av landskap og landskapselementene rundt selve halvøya. Flatneset ligger vendt direkte mot Norskehavet i nordvest med Bergsøyene naturreservat utenfor. På avstand framstår halvøya som en lite kuppert rygg på mellom 100-300m som for det meste er skogkledd. I liene ned mot havnivå på begge sider er det tett skog, hvor sørsia består av tett og frodig blandingsskog med innslag av orr, rogn og plantefelter av gran.

Like øst for Flatneset går fjelltoppene opp mot 1000 m.o.h., noe som gir gode utkikkspunkter utover halvøya, kystlandskapet, øyer og holmer utenfor.

Den visuelle virkningen kan inndeles i flere soner avhengig av avstanden mellom møllene og den som betrakter dem. Graden av visuell dominans er avhengig av hvor store møllene er, hvor mange de er, hvor tett avstand det er mellom dem og bevegelsesmønsteret for vingene.

Innenfor den visuelle influenssonen som strekker seg ut dit hvor vindmøllene ikke lenger er synlig, vil vindmøllene være tilstede som en del av landskapsbildet. Mht. vindmøllene på Flatnes så vil disse være godt synlig fra Hele Bergsfjorden, Nordfjorden og videre Bergsøyene og kyststrekningen (Riksvei 86) mellom Hamn og Straumsbotn.

Vindmøllevingene har en glatt overflate og vil derfor gi blink når sollyset reflekteres. Dette vil for mange kunne oppfattes som sjenerende.

Selve vindmøllene vil fremstå som et godt synlig inngrep i kystlandskapet fra alle hold. Det vil selvfølgelig være ulike oppfatninger om den estetiske virkningen av dette.

Kystlandskapet i Berg med skjærgården utafør utgjør en helt spesiell naturtype og spesielt Bergsøyene vil framstå i et nytt lys ved en utbygging.

Det potensialet som ligger i terrengmessige tilpasning og istandsetting, vil for dette området i liten grad påvirke opplevelsesverdien av landskap og landskapselementene på grunn av installasjonenes størrelse og behov for vindeksponert plassering.

Samlet sett vil naturlig opplevelsen av friluftaktiviteter, landskap og fauna ha redusert verdi etter en utbygging.

## **5 Andre Virkninger**

### **5.1 Støy**

Støyen som oppstår ved produksjon av strøm fra vindturbiner kommer fra marskineriet og fra vingenes bevegelse. Maskinstøyen er som regel liten i forhold til støy fra vingene på grunn av lydisolering og andre støydempende tiltak.

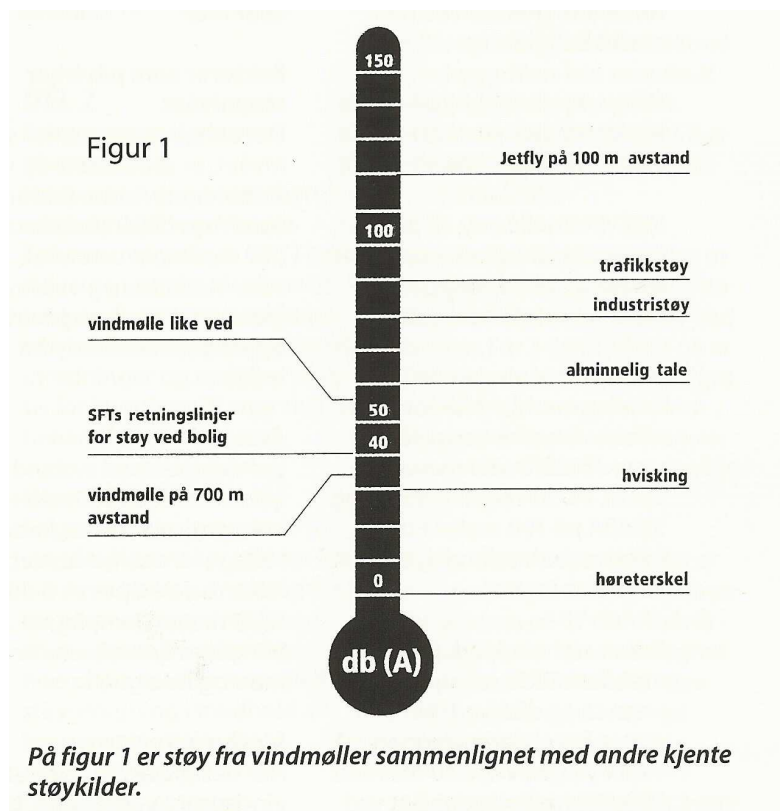
Støynivået fra vingene er avhengig av både vindretningen og vindhastigheten. I vindretningen foran turbinen, vil vingesuset oppleves på avstand av ca. 50 meter, mens det på lesiden av vindturbinen kan oppleve støy i en avstand på 100-150m.

Støynivået øker også med vindhastigheten ettersom vingenes rotasjon øker. Men denne støyen øker

bare inntil et visst punkt fordi vindens egenstøy ved ca 8 m/s overstiger støyen fra vindturbinen. Iflg. NVEs vindatlas ligger årsmiddelvinden i området på ca 8 m/s i 50 m. høyde.

Sannsynlig vil friluftsbuiken i området vinterstid i liten grad sjeneres av støy fra turbinene på grunn av vindhastigheten og vindens egenproduserte støy. I sommerhalvåret er friluftaktiviteten i området større, og i perioder gjennomsnittlig vindhastighet under 8 m/s og støyen fra vindturbinene vil overdøve vindstøyen.

Ved å sammenligne målinger av støy for vindparker med andre kjente støykilder vil forholdene og nivåer på støy bli lett å forstå. (Se figur neste side.)



Et typisk Fjellandskap med knauser, skråninger, dalsøkk og topper vil gi en betydelig lyddempende effekt på tross av dimensjonene til vindturbinene. Sannsynlig vil det gjennomsnittlige støynivået i vindparken være under 50 dB, noe som generelt ikke vil være til sjenanse for friluftslivsaktivitet i området.

Turgåing i Flatnesområdet gir muligheter til fysisk aktivitet og naturopplevelser som utsikt, fauna og floraopplevelser. Støy fra vindkraftverket vil først og fremst påvirke opplevelsen av stillhet i naturen. Støynivået vil generelt være så lavt at det ikke vil oppleves som sjenerende å oppholde seg i, eller benytte området til friluftsliv.

Bærplukking, spesielt etter multer har et visst omfang på myrene ytterst på Flatnes og rundt nedre Flobjørn som da er innenfor og i nærheten av vindmøllene. Støynivået fra vindturbinene vil ikke sjenerer aktiviteten i stor grad. Mht. retningslinjer for støy (SFT) er anbefalte grense for støy til nærmeste bolighus satt til 40dB. I en avstand på 300m. vil støynivået være under dette nivå.

Jakta på Flatneset som vil berøres direkte av parkområdet er i hovedsak småvilt(primært rype). Erfaringer med og studier på fauna viser at for noen arter er det sammenheng mellom etablering av vindparker og reduksjon av bestander. Årsakssammenhengene er imidlertid uklare. Det finnes ikke erfaringer for hvordan ryper, elg og hare påvirkes av slike etableringer eller den støy som turbinene skaper. Støyproduksjon har trolig ingen innvirkning på aktiviteten til disse artene på Flatnes, men kan nok påvirke opphold og beite i umiddelbar nærhet av vindturbinene.

## 5.2 Ising

Det kan oppstå flere former for ising, men det som vanligvis vil medføre størst problemer for vindkraftverk er tåkerim. Dette forårsakes av underkjølte dråper i tåke/skyer og kan medføre isoppbygging på oppvindsida ved temperaturer under 0° C. På vinterhalvåret vil det under visse værforhold med underkjølt luft, nedbør, stor luftfuktighet og vind kunne dannes is på installasjonene. Erfaringer fra Alaska vise at under værforhold ved ising vil isdannelsen legge seg på de faste installasjonene og ikke på turbinvingene som er i bevegelse. Imidlertid vil ising raskt medføre ubalanse i rotoren, med den følge av at kontrollsystemet vil stoppe mølla. Faren for iskasting fra vingene vil trolig være svært liten.

Ising vil selvfølgelig kunne medføre en sikkerhetsrisiko, idet nedfallende is vil kunne falle ned fra installasjoner og kunne treffe personer og materiell og forårsake skader. Is som legger seg på faste installasjoner vil etter hvert slites vekk av vinden eller at den faller ned i mildværsperioder. Det er svært liten sannsynlighet at nedfallende is skal medføre personskader, men det kan representere en fare å oppholde seg i nærheten av turbintårnene i slike perioder. Vindparken vil også skiltes med at det er fare for isnedfall ved bestemte værforhold.

Ulike tekniske løsninger kan redusere problemet. Mest aktuelt synes å vær å benytte oppvarmede blader/kostruksjoner for å smelte oppbygd is og /eller forhindre ising. Om det er regningssvarende å benytte en slik teknologi må avklares. Med planområdets beskjedne høyde over havet vil man trolig bli forskånet fra problemer med ising på rotorbladene.

## 6 Alternative områder for utøvelse for friluftsliv

Utbygging på Flatnes vil medføre endringer i bruken av området i friluftssammenheng. Primært skyldes det de tekniske inngrepene, men forhold som bedrer tilgjengelighet kan også med på å styre bruken.

Lokalbefolkningen i Straumsnes, grunneiere og innbygger på Skaland beskriver våtmarksområdene i Kjoset som et mye brukt område. Videre er selve Flatneset mest brukt i forbindelse med jakt og bærplukking. En mye brukt turløype er opp til Store Flobjørn (608 moh.), som kommunen i år fikk satt opp turkasse med bok.

Hvis en ser bort fra den visuelle virkningen, finner en alternative områder for friluftsliv, som har samme friluftsmessige kvaliteter som Flatneset (utsikt, jakt, bærplukking).

Muligheten for friluftsliv er store i hele kommunen uten at noen spesielle steder skal trekkes fram.

## 7 Verdivurderinger av konsekvenser av inngrepet

Verdivurderinger av naturområder kan være vanskelig, bl.a. fordi den verdien natur og naturressurser har vil kunne variere over tid og mellom personer, grupper og kulturer. Verdsettingen av friluftsområder kan i stor grad bli skjønnspreget. Verdiene på et område bør i utgangspunktet vurderes i forhold til både lokalt, regionalt og nasjonalt nivå.

Tiltaket antas å ikke ha innvirkning på friluftslivet på nasjonalt eller regionalt nivå.

Tiltakets direkte virkninger på friluftslivet i området ut i fra et lokalt nivå er vurdert i tabell 2

Tabell 2. Klassifisering av konsekvenser på friluftslivet i området.

Statens Vegvesens mal for vurderinger av konsekvenser er fulgt (Anonymus 1995).

Gradering av konsekvensene: ? = usikker, 0 = minimal/ingen konsekvens, - = liten negativ konsekvens, -- = middels negativ konsekvens, --- = stor negativ konsekvens, ---- = meget stor negativ konsekvens

<i>Type friluftsliv</i>	<i>Klassifisering av konsekvenser</i>
Jakt/fiske/bærplukking	--
Annet friluftsliv	-
Visuelt/opplevelsesverdi	----?*

\*Dette vil være individuelt, men for mange vil det visuelle inntrykket av inngrepet i kystlandskapet kunne oppleves svært negativt.

### **Oppsummering:**

#### **Innvirkning på opplevelsesverdi og bruksomfang**

Arealbeslaget som inngrepet gjelder er relativt små og vil slikt sett ha få direkte negative innvirkninger på mulighetene til å drive friluftsliv i området og kommunen som helhet. Derimot kan de visuelle konsekvensene medføre at opplevelseskvaliteten og de visuelle kvalitetene for mange oppfattes som negative. Kystlandskapet i kommunen er såpass spesielt at for mange vil en vindmøllepark med den synligheten den representerer være svært negativt for natur/kulturmiljøet i hele området hvor vindmøllene er synlige. Dette vil først og fremst gjelde Bergsøyen og havområdet mellom Hamn og Skaland.

## **8 Mulige avbøtende tiltaket**

For friluftslivsaktiviteten i området er det lite en kan gjennomføre av avbøtende tiltak. På veg opp til selve utbyggingsområdet er det imidlertid ganske bratt, noe som vil gi en del sår i terrenget utenfor veien i form av skjæringer og fyllinger. Mht. det visuelle bør en langs veitraseen i så til med lokale arter for å best mulig begrense inngrepets synlighet i terrenget.

Mht. valg av størrelse på vindmøllene går utviklingen i retning av at vindmøllene bli større. Med de vindmøllestørrelsene som er aktuelle i dag, vil få og store vindmøller være å foretrekke framfor mange små. Dette vil bli vurdert i andre delutredninger.

Erfaringene fra lignende områder er mangelfulle.

## 9 Litteraturliste

- Direktoratet for naturforvaltning, 1997. Naturforvaltning i kommunene – DN-håndbok 12.
- Direktoratet for naturforvaltning og Statens forurensningstilsyn. 1994. Støy i friluftsliv- og rekreasjonsområder. SFT-rapport 94:21
- Høringsavtale fra grunneierne m. fl. Vedrørende tross Kraft Produksjon AS melding om planlegging av Flatneset vindkraftverk i Berg kommune. 25 mai 2004.
- Friluftsliv i konsekvensutredninger etter plan og bygningsloven. DN-håndbok 18-2001
- Fylkesmannen i Troms, Miljøvern avdelingen: Utkast til verneplan for kystregionen i Troms fylke, faglig del II – Midt- og Sør-Troms. Rapport nr 65/1996
- Nilsen, T. & Lind E. Friluftsliv ved kysten. Rapport fra tre informasjonsmøter. Universitetet i Trondheim. Kommit. Rapport 1991:3
- Berg kommune- Kommuneplanens arealdel, September 2000.
- SFT: Støy fra vindkraft. Rapport 1700/2000.
- Statens vegvesen. 1995. Konsekvensanalyser. Del II a. Metodikk for vurdering av ikke prissatte konsekvenser. Håndbok 140.
- Stortingsmelding nr. 46. (1986-87). Om friluftsliv.