

GRØNNSTRUKTURPLAN

ORKANGER – FANNREM – GJØLME



2010 - 2022



ORKDAL KOMMUNE



Innhold

1.0 Hva er grønnstruktur?	3
2.0 Hvorfor er grønnstruktur viktig?	3
3.0 Prioriterte funksjoner og verdier av grønnstruktur	3
3.1 Naturverdier	4
3.2 Friluft- og rekreasjonsverdier	6
3.3 Verdier for bedre lokalklima og luftkvalitet	7
3.4 Funksjon som avløps- og overflatevannsystemer	8
4.0 Viktige lover og forskrifter om grønnstruktur	9
5.0 Bestemmelser og retningslinjer ved forvaltning av grønnstruktur	10
5.1 Bestemmelse (likelydende med kommunedelplanen)	10
5.2 Retningslinjer	10
6.0 Viktig grønnstruktur i planområdet	12
7.0 Kilder	14



Mandelpil (*Salix triandra*) Mandelpil er en busk/lite tre (2-5 m h.). Du finner den i skog og kratt flere steder langs Orkla. Mandelpil er oppført som sårbar i den norske rødlista (2006).

Forsidebilder: Gamle Geitastrandvei ved Laksøra
Knoppsvaner ved Råbygdjæra
Sommerfuglen fløyelsringvinge ved Follobekkens utløp.

1.0 Hva er grønnstruktur?

Grønnstruktur er veven av store og små vegetasjonskledte arealer i eller inntil byen eller grendene. Den er mer eller mindre sammenhengende og består av ulike arealtyper.

Grønnstruktur er et mangfoldig nettverk av:

- *parker, lekeplasser*
- *idrettsparker, nærmiljøanlegg*
- *badeplasser og friluftsanlegg- og områder*
- *vann, bekker, elver, strandsone*
- *løype- og turvegnett, gang- og sykkelvegdrag*
- *små og store naturområder*
- *jordbruksarealer*
- *kirkegårder*
- *private hager, grøntanlegg ved blokkbebyggelse*
- *grøntanlegg ved offentlige bygninger, institusjoner og skoler*
- *grøntområder langs veganlegg*
- *bufferoner langs industriområder*
- *grønne "restområder"*

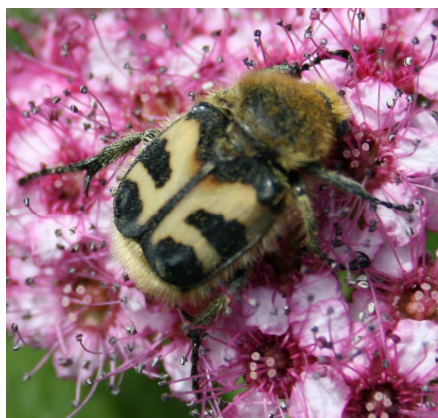
2.0 Hvorfor er grønnstruktur viktig?

Grønnstruktur har en rekke ulike funksjoner og verdier. I DN (Direktoratet for Naturforvaltning) håndbok 6 (Planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder 1994), defineres verdier i grønnstruktur som hva områdene inneholder av dyre- og planteliv og hva de betyr for mennesker estetisk og opplevelsesmessig.

Grønnstrukturens funksjoner er knyttet til aktiviteter og bruk; f.eks. som spredningskorridorer for dyr og planter, som transportåre for mennesker, luft- og vannrensing osv.

3.0 Prioriterte funksjoner og verdier av grønnstruktur

Følgende verdier og funksjoner knyttet til grønnstruktur skal belyses i denne planen:



- **Naturverdier**
- **Friluft- og rekerasjonsverdier**
- **Verdier for bedre lokalklima og luftkvalitet**
- **Funksjon som avløps- og overflatevannsystemer**

Grønnstrukturens funksjon for "myk" transport vil bli vurdert i egen plan for gang- og sykkelveier i sentrumsområdene.

Humlebille (Trichius fasciatus) i hage.

3.1 Naturverdier

For å ivareta en levedyktig grønnstruktur er det nødvendig å ta arealbehovet som dyr og planter har på alvor. Mennesker har behov for både nær- og fjernrekreasjonsområder, og vi har ønsket om at områdene skal være varierte og innholdsrike. Slik er det også med dyr og planter.

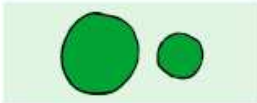

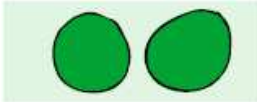
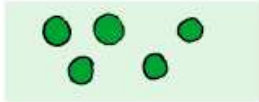

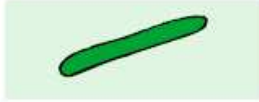
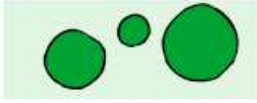

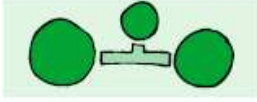







De såkalte økologiske arealprinsippene gir en indikasjon på hva en bør legge vekt på, jfr. figur 1. Følgende fire hovedtyper av grønnstruktur er det viktig å ta vare på ved hensyn til planter og dyr:

1. Store grønne områder:
 - Større grøntområde i den "urbane sone". Hva som regnes som "et større grøntareal" må sees i sammenheng med de arealene som finnes på stedet fra før.
2. Korridorer
 - Sammenhengende belter av grønnstruktur som planter og dyr benytter til å spre seg i landskapet. Eksempler på korridorer kan være turveier og stier, elver og bekker og områder langs jernbane og veier.
3. Bufferområder
 - Et bufferområde kan være et boligområde med grønt preg uten store utslipp, støyende aktivitet eller andre typer forstyrrelser. Buffersonene gir beskyttelse til særdeles viktige produksjons- og leveområder for ulike arter. Det "bynære" kulturlandskapet er mange steder et bufferområde som beskytter skogen mot påvirkning fra de urbane aktivitetene.
4. Mindre grøntområder
 - Dette kan være både naturrestarealer, mindre parker og private rekreasjons- og lekeområder. Mindre grøntområder fungerer som midlertidig oppholdssted, streifområder og som deler av et spredningsnettverk. Noen arter kan også benytte disse som leveområder.



Gråor-heggeskog ved Laksøra. Gråor-heggeskog kan være på høyde med tropisk regnskog når det gjelder tetthet av fugler. Gråor-heggeskog utgjør sammen med vassdrag, viktige spredningskorridorer for mange arter i fragmenterte miljø. Bildet tatt ved Torva (2008).

Figur 1. De økologiske arealprinsippene.

Prinsippbegrep	Slik	Ikke slik	Forklaringer
AVSTAND			Avstanden bør være så liten som mulig. Mindre eller lik 500 m er en anbefalt rettesnor
STØRRELSE			Større arealer gir oftest mer rom for flere plante- og dyrearter
FORM			Formen har en viss betydning for biologisk mangfold. Det er viktig at grønstrukturen ikke ender opp bare som korridorer
AREALVARIASJON			Variasjon i arealstørrelser er en oppsummerende anbefaling av de overstående
KORRIDORER			Korridorer bør tilstrebes
BUFFERSONE			Buffersone demper negative inngrep nær grøntområdet
BIOTOP - MANGFOLD			Vannmiljø, aktiv skjøtsel av gamle jordbruksarealer som enger og beite-mark, dvs. åpne og halvåpne arealer, skogsrester, spesielle gamle parker og hager, gamle trær, små urbane brakkmarksområder er viktig
ALDER	TA VARE PÅ GAMLE BIOTOPER	RASERE NATUR FOR SÅ Å PLANTE NY	Det tar tid å etablere ny natur.- spar heller gammel framfor å etablere ny
KANTEFFEKT			Kanteffekten kan slå negativt ut i et sterkt fragmentert landskap, da arter som har større arealkrav slås ut

Kilde: DN 2003 "Grønn by... arealplanlegging og grønstruktur" Håndbok 23- 2003.

3.2 Friluftsliv- og rekreasjonsverdier

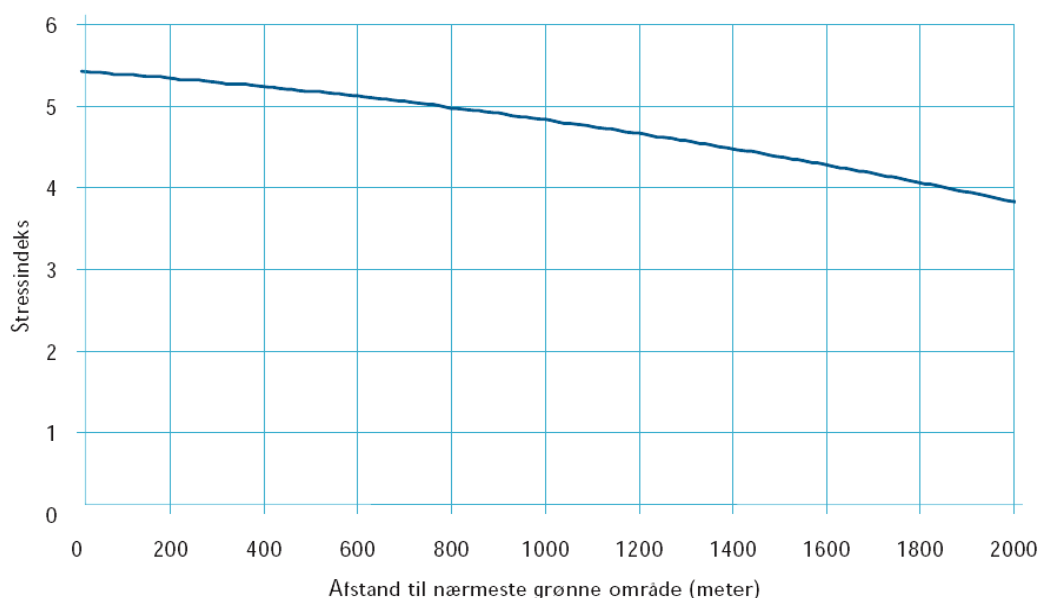
Grønnstrukturen er arena for lek og fysisk aktivitet, rekreasjon og hvile, friluftsliv og naturopplevelse, positive opplevelser og læring. Mennesker behøver natur- og grønne områder i byer og tettsteder av helsemessige årsaker – både psykisk og fysisk.



Gjølme skole og barnehage benytter Råbygdfjæra til lek og rekreasjon (Foto 2009)

Friluftsliv er for mange en kilde til økt trivsel både i hverdag og i ferier. Friluftsliv har i seg ulike elementer som både hver for seg og sammen kan ha positiv virkning i forhold til livskvalitet og helse: fysisk aktivitet, naturopplevelse og miljøforandring (Folkehelseinstituttet 2008).

Figur 2: Sammenhengen mellom stress og avstand til grønne områder



Kilde: Hansen, K.B & Nielsen, T.S 2005 "Natur og grønne områder forebygger stress"

En viktig forutsetning er at det faktisk finnes naturområder for aktivitet og opplevelse både i hverdagen, og i helger og ferier. Dette betinger at det finnes mindre områder for korte turer, så vel som større sammenhengende områder for lengre opphold. For helsen er sannsynligvis friluftsområder i nærmiljøet av størst betydning fordi de gir mulighet til

daglig påvirkning. For at folk skal bruke naturområdene er det viktig med variasjon i opplevelseskvaliteter. Det bør være mulig å oppleve både dyre- og planteliv, en sildrende bekk, en trolsk skog, og det må være mulig å oppleve stillhet og ro. I et samfunn der hverdagen for folk flest blir stadig mer preget av støy, stress og mas, er det sannsynlig at muligheten for å oppleve stillhet og ro blir stadig viktigere for folks helse (Folkehelseinstituttet 2008).

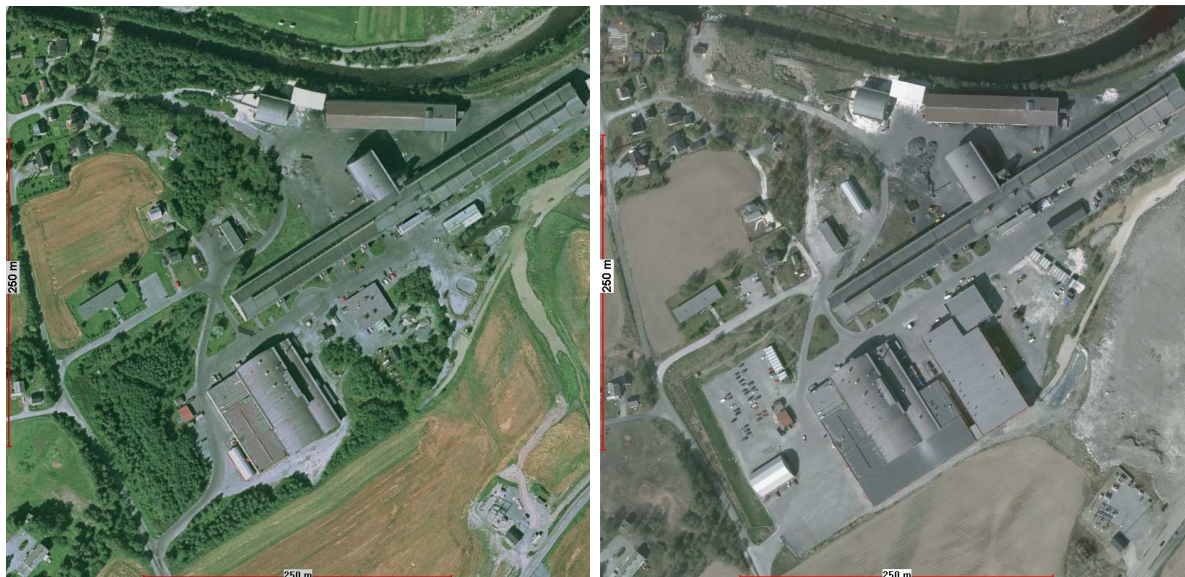
Med tanke på grønnstrukturens positive effekter på folks helse bør nye fellesfunksjoner som f.eks. skoler og barnehager lokaliseres til arealer som grenser til og utgjør deler av en sammenhengende grønnstruktur. På samme måte bør ny grønnstruktur kobles til eksisterende fellesfunksjoner. En vil da oppnå god kontakt til det grønne "transportnett" og kunne opparbeide større arealer til grønnstruktur ved at skoletomter o.l. også inngår.

3.3 Verdier for bedre lokalklima og luftkvalitet

Det er klare koblinger mellom luftmiljø, luftkvalitet og rikelig tilgang på grønne områder. Grønne områder er også viktige for å dempe effektene av vind og kaldluftsig. Det er dokumentert at rikelig tilgang til grønne områder kan motvirke problemer med dårlig luftkvalitet (DN 1994).

Grønnstrukturen har særlig betydning i forbindelse med vindskjerming. Skogkledde områder og belter med vegetasjon, samt enkelte terrengformasjoner, er viktig med tanke på vindskjerming. Ved etablering av grønnstruktur som "beskyttelsessoner" kan en lede/kanalisere kaldluft og dermed også luft som er forurenset til ønskede områder. Selv smale belter med vegetasjon har vinddempende effekt (DN 1994).

Grønnstruktur kan også redusere støy, men støy kan også være med på å redusere kvaliteter i grønnstrukturen. I følge *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442), bør kommunen unngå å lokalisere nye støykilder slik at verdifulle "stille" områder forsvinner eller reduseres i omfang. Fravær av støy er en forutsetning for at friluft- og rekreasjonsområder og kulturmiljøer skal ha full verdi.



Bildet til venstre er tatt i 2002 og bilde til høyre er tatt i 2008. Her kan man tydelig se bortgangen av viktig grønnstruktur. Grønnstruktur rundt større industri er viktig for å redusere støy og støv, og kan fungere som en buffer mellom industri og boligbebyggelse.

3.4 Funksjon som avløps- og overflatevannsystemer

Grønnstrukturen representerer et viktig potensial for å infiltrere og rense overflate- og avløpsvann. Et krav er da tilstrekkelig med velegnede arealer (DN 1994).

Grønnstrukturen har følgende hovedfunksjoner i overflate- og avløpsvannssammenheng:

- Infiltrerer, renser og fordrøyer overflatevann
- Resirkulerer og tar vare på næringsstoffer fra avløpsvann. Spesielt nitrogen og fosfor.

Fremtidige klimaendringer vil føre til økte nedbørsmengder. Dette vil igjen føre til større fare for flom og erosjon. Med bakgrunn i at grønnstruktur infiltrerer store mengder vann, vil grønnstrukturen også virke dempende i forhold til flom og erosjon.

Orkdal kommune har gjennom "Hovedplan avløp 2010 – 2015" satt følgende hovedmål:

- *Vassdrag og fjorder skal ha en vannkvalitet som er tilfredsstillende for å ivareta deres funksjoner som rekreasjonsområder, som ressurs/råstoff til næringsvirksomhet og til drikkevann der dette er aktuelt. Vannkvaliteten i ferskvannsresipientene skal vise minst mulig avvik fra naturtilstanden.*
- *Kommunen skal ha overvanns og avløpsnett av en kvalitet som har minst mulige driftsforstyrrelser og sikrer rensing for renseanleggene ihht satte utslippstillatelse. Det må i fremtiden sikres en klimatilpasset overvannshåndtering.*

Opparbeiding, bevaring og bruk av grønnstruktur vil være et godt hjelpemiddel for å nå disse målene.



Rester av gamle kjeler og elveløp kan være viktige hjelpemidler for klimatilpasset overvannshåndtering. Bildet viser Skåggåberghølen ved Forvebrua (2005).

4.0 Viktige lover og forskrifter om grønnstruktur

Plan- og bygningsloven

Gjennom plan- og bygningsloven kan kommunen som planmyndighet sikre arealer for grønnstruktur i juridisk bindende- og retningsgivende arealplaner ved at arealer reguleres til hovedformål grønnstruktur. Disse arealene kan igjen vise underformål naturområder, turdrag, friområder og parker eller kombinasjon av disse. Kommunen kan vedta bestemmelser om grønnstruktur, bla. rekkefølgekrav for å sikre etablering av grønnstruktur før områder tas i bruk eller krav til f. eks skjøtsel, sikring av trær eller beplantning på grøntarealene. Dette gjelder alle plannivåer. Det kan også reguleres hensynssoner, f.eks. buffersoner rundt viktig grønnstruktur, hvor det kan gis retningslinjer for virksomhet og vilkår for tiltak i sonen. Det kan bl.a. gis retningslinjer om begrensninger av virksomhet og vilkår for tiltak for å ivareta interessen i sonen.

Lov om friluftslivet

Loven har som formål å verne friluftslivets naturgrunnlag og sikre allmennhetens rett til ferdsel, opphold m.v. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv bevares og fremmes.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven skal sikre at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden. Loven erstattet 1. juli 2009 den tidligere naturvernloven.

Vannressurslovens

Vannressursloven § 11 gir kantvegetasjon langs vassdrag særlig lovbeskyttelse. I § 11 står det blant annet at langs bredden av vassdrag med årssikker vannføring skal det opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr. Bredden på beltet kan fastsettes rettslig etter plan- og bygningsloven.



Bekker fremstår ofte som blodårer i kulturlandskapet og fungerer som korridorer for fugler og dyr.

5.0 Bestemmelser og retningslinjer ved forvaltning av grønnstruktur

Bestemmelsene og retningslinjene gjelder for arealer avsatt til grønnstruktur, park, idrettsanlegg, naturområde, friområde, friluftsområde, grav- og urnelund og turdrag samt hensynsoner med tilsvarende verdier.

5.1 Bestemmelse (likelydende med kommunedelplanen)

- I områder vist som grønnstruktur, herunder *park, idrettsanlegg, naturområde, friområde, friluftsområde, grav- og urnelund og turdrag*, kan det ikke oppføres bygg eller anlegg eller gjøres terrenginngrep som reduserer områdets grønnstrukturverdi.

5.2 Retningslinjer

- Ved tiltak skal eksisterende landskapsformer og vegetasjon i størst mulig grad bevares. I områder hvor det er lite naturlig vegetasjon skal det vurderes om naturvegetasjon kan gjenskapes.
- Ved omdisponering av arealer i arealplaner (kommuneplan, områdeplan, detaljplan), som medfører inngrep i grønnstruktur og/eller andre naturverdier, skal det gjennomføres kartlegging av biologisk mangfold. Kartleggingen skal gjennomføres ihht. gjeldende standarder fra Direktoratet for Naturforvaltning (DN). Når kartleggingen er gjennomført skal det gjennomføres nødvendige tiltak for å sikre at biologisk mangfold ikke går tapt, eventuelt sørge for at område ikke blir tatt i bruk til nye formål. Kravet om nykartlegging gjelder ikke for områder der kartlegging allerede er gjennomført, og registreringene ikke er eldre enn 10 år.
- Det skal benyttes vanlige norske treslag ved etablering av ny vegetasjon. Det tillates ikke planting av arter oppført med *ukjent-* eller *høy risiko* i den norske svartelista for fremmede arter (Artsdatabanken). Der det finnes arter vurdert med "høy risiko" i svartelista, skal det iverksettes tiltak for å fjerne disse, eventuelt hindre spredning.
- De økologiske arealprinsippene skal legges til grunn ved all forvaltning og skjøtsel av områder regulert til grønnstruktur (de økologiske arealprinsippene er omtalt i grønnstrukturplanen).
- I områder hvor det er registrert naturtyper med nasjonal verdi (A) og regional verdi (B), svært viktige viltområder samt områder der det er registrert leve- og yngleområde for arter oppført som RE (regionalt utdødd), CR (kritisk truet) EN (sterkt truet) i den Norske rødlista (Artsdatabanken), tillates ikke tiltak som kan forringe naturverdiene. Unntak her er inngrep der det foreligger viktige samfunnsinteresser, og det samtidig er mulig å gjennomføre avbøtende tiltak som sikrer videreføring av naturverdiene. Naturverdiene og avbøtende tiltak skal være grundig utredet og vurdert før tiltak eventuelt tillates.
- I områder hvor det er registrert naturtyper med lokal verdi (C), områder registrert som viktige viltområder samt leve- og yngleområder for arter registrert som VU (Sårbar) og NT (nær truet) i den Norske rødlista (Artsdatabanken), skal det foreligge en klar overvekt av grunner for å tillate inngrep som kan forringe naturverdiene. Naturverdiene skal være grundig utredet og vurdert før tiltak eventuelt tillates. Dersom tiltak likevel iverksettes skal de som hovedregel underordnes naturverdiene. Det skal også gjennomføres avbøtende tiltak for å forebygge skade av tiltaket.

- Ved tiltak i byggeområder skal det dokumenteres at store trær og annen verdifull vegetasjon i størst mulig grad bevares og gis gode vekstforhold.
- Ved tiltak for infrastruktur som krysser eller berører turdrag, elv, bekk eller annen grønnstruktur skal konsekvenser for natur- og rekreasjon dokumenteres. Veier, baner, kabeltraséer, rørsystem m.v. som krysser eller berører vassdrag og friområder skal lokaliseres og utformes slik at den økologiske sammenhengen langs vassdraget opprettholdes.
- Nydyrking/oppdyrking av grønnstruktur som fungerer som skjerm mellom jordbruksarealer og boligbebyggelse skal ikke godkjennes. Vanlig skjøtsel som plukkhogst o.l. er tillatt så lenge dette ikke medfører negative effekter på verdiene i grønnstrukturen.



Iberiaskogsnile (*Arion lusitanicus*) er en art oppført på svartelista under kategorien høy risiko.

6.0 Viktig grønnstruktur i planområdet

Det er utarbeidet et eget sektorkartet som er ment brukt som en "varselplakat" for grønnstrukturen, og er et viktig planverktøy i arealplanleggingen. Formålet er å synliggjøre verdiene og funksjonene til grønnstrukturen, slik at disse skal bli tatt hensyn til. Sektorkartet for grønnstruktur er presentert med nummererte delområder. For hvert delområde vil det bli utarbeidet et faktaark som beskriver områdenes grønnstrukturverdi samt forslag til skjøtsel og forvaltning av de ulike områdene. Videre er viktige utfartsområder for friluftsliv synliggjort i kartet.

Ved utarbeidelse av sektorkart for grønnstruktur er følgende områder spesielt fremhevet (tabell 1):

Nr	Navn	Grønnstrukturverdi	Status
01	Råbygdfjæra	Naturverdi, rekreasjon/friluftsliv,	Nåværende
02	Molo Grønnøra Vest	Skjerming, rekreasjon/friluftsliv	Fremtidig
03	Skjenaldelva nedre del	Naturverdi, rekreasjon/friluftsliv, skjerming	Nåværende
04	Idrettsanlegg U og IL Glimt	Rekreasjon/friluftsliv, vannsystem	Nåværende
05	"Beverkogen" Gjølme skole	Rekreasjon/friluftsliv,	Nåværende
06	Gjølme gård	Skjerming, Rekreasjon/friluftsliv	Nåværende
07	Gjølmesaleen gangvei	Skjerming, rekreasjon/friluftsliv	Fremtidig
08	Furumokjela	Naturverdi, rekreasjon/friluftsliv, vannsystem	Nåværende
09	Gangvei Ferjmannberga	Skjerming, rekreasjon/friluftsliv	Fremtidig
10	Laksøra	Naturverdi, rekreasjon/friluftsliv,	Nåværende
11	Ferjmannsberga	Naturverdi, skjerming	Nåværende
12	Turvei Furumoen	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming	Nåværende Fremtidig
13	Turvei Grønøra	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming	Nåværende
14	Treklynge øst for Hamos	Skjerming	Nåværende
15	"Flata" ved Grønørveien	Skjerming	Nåværende
16	Moloer langs Orklas utløp	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming	Nåværende Fremtidig
17	Gammelosen	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming, vannsystem	Nåværende
18	Nærvikfjæra/Bruket	Naturverdi, rekreasjon/friluftsliv	Nåværende
19	Skråning mot Terna	Skjerming	Nåværende
20	Nerviksdalen	Skjerming, rekreasjon/friluftsliv	Nåværende
21	"Prærien"	Rekreasjon/friluftsliv	Nåværende
22	Hovslunden	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming	Nåværende
23	Nedre Hovsbakkan	Skjerming	Nåværende
24	Ved Skjulsviks gata	Rekreasjon/friluftsliv	Nåværende

25	Orkanger kirke	Rekreasjon/friluftsliv	Nåværende
26	Den gode hyrdes kapell	Rekreasjon/friluftsliv	Nåværende
27	Idrettsparken	Rekreasjon/friluftsliv, vannsystem	Nåværende
28	Turvei Otisenteret - Gjølmebrua	Rekreasjon/friluftsliv	Fremtidig
29	"Orklaparken" Gjølmebru - Bårdshaugbru.	Rekreasjon/friluftsliv	Nåværende
30	Turvei Bårdshaug Herregården - Orkla	Rekreasjon/friluftsliv	Nåværende Fremtidig
31	Hovsbakkan	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming	Nåværende
32	Svartberget	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming	Nåværende
33	Ingridbakken - Nedre Rømmesbakkan	Skjerming	Nåværende
34	Evjensmoen	Skjerming	Nåværende
35	Evjensbekken øvre	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming, vannsystem, naturverdi	Nåværende
36	Evjensbekken nedre	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming, vannsystem, naturverdi	Nåværende
37	Beitøra	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming, naturverdi	Nåværende
38	Follobekken/Kvamsbekken	Naturverdi, skjerming rekreasjon/friluftsliv, vannsystem	Nåværende
39	Ustørja	Naturverdi	Nåværende
40	Trettøya	Naturverdi, skjerming rekreasjon/friluftsliv,	Nåværende
41	Øyavegen	Skjerming, naturverdi	Nåværende
42	Skjele ved Øyen	Naturverdi, vannsystem	Nåværende
43	Jelkøya - Melan	Naturverdi, rekreasjon/friluftsliv	Nåværende
44	Øyamelen - Uddumelen	Naturverdi, vannsystem, skjerming.	Nåværende
45	Skåggåberghølen	Naturverdi, vannsystem, rekreasjon/friluftsliv	Nåværende
46	Solhusøra	Naturverdi, rekreasjon/friluftsliv	Nåværende
47	Skåggåberget	Skjerming	Nåværende Fremtidig
48	Kongshaugen	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming,	Nåværende Fremtidig
49	1000-årstedet	Rekreasjon/friluftsliv	Nåværende
50	Dikesmelen - Ljåmogjerdet	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming	Fremtidig
51	Furuledhaugen	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming,	Nåværende
52	Orkdal kirke	Rekreasjon/friluftsliv,	Nåværende Fremtidig
53	Brekka - Jamtåsbecken	Rekreasjon/friluftsliv, skjerming,	Nåværende Fremtidig

Forklaring til tabell 1

- Grønnstrukturverdi
 - Naturverdier = prioritert naturtype, viltområde, viltkorridor o.l.
 - Rekreasjon/friluftsliv = områder viktig for utøvelse av friluftsliv og rekreasjon. Her inngår også lekeplasser, idrettsplasser og kirkegårder
 - Skjerming = vegetasjonspelte viktig som skjerm mot støy, støv, vind o.l., og som er viktig for lokalklima og luftkvalitet.
 - Vannsystem = område som kan ha funksjon som avløps- og overflatevannsystem.
- Status
 - Nåværende = eksisterende grønnstruktur
 - Fremtidig = området for fremtidig etablering av grønnstruktur
 - Nåværende/fremtidig = videreutvikling av nåværende

NB! Det er bare de viktigste verdiene for hver lokalitet som er listet opp. Eksempelvis har Gammelosen noe naturverdi, men verdien er ikke stor nok til at lokaliteten kan regnes som f.eks. en viktig naturtype eller et viktig viltområde.

7.0 Kilder**Litteratur**

Bonvik C. 2005. Prioriterte viltområder i Orkdal kommune. Sektorkart utarbeidet i forbindelse med revidering av kommunens viltkart.

Direktoratet for Naturforvaltning 2010. Prioriterte naturtyper i Orkdal kommune. www.naturbase.no (24.02.2010).

Direktoratet for naturforvaltning, 2003. Grønn by ...arealplanlegging og grønnstruktur. Håndbok 23 – 2003

Direktoratet for naturforvaltning, 1994. Planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder. DN-håndbok 6 – 1994.

Folkehelseinstituttet, 2008. Sammenhengen mellom positive miljøfaktorer og helse/ Friluftsliv og naturkontakt. Miljø og helse - en forskningsbasert kunnskapsbase. http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_6039&MainArea_5661=6039:0:15,4514:1:0:0:::0:0&MainLeft_6039=6041:70177::1:6043:2:::0:0#eHandbook701773 (02.03.2009)

Hansen, K.B & Nielsen, T.S 2005 "Natur og grønne områder forebygger stress". Skov & Landskab. http://www.sl.life.ku.dk/upload/natur_og_sundhed_haefte_net.pdf.pdf (28.02.2010)

Miljøverndepartementet 2005. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442)

Orkdal kommune 2009. Hovedplan avløp 2010 – 2015.

Oslo kommune, 2009. Grøntplan for Oslo. Kommunedelplan for den blågrønne strukturen i Oslos byggesone. Høringsutkast Oslo kommune Plan- og bygningsetaten.

Bilder

Utklipp i bildemontasje side 7 er hentet fra Ortofoto 2002 og 2008, GEOVEKST.

Alle bilder i rapporten er fotografert av Christian Bonvik i perioden fra 2005 – 2009.