



Miljøvernavdelingen

Fylkesmannen i Østfold

# Blokkbebyggelse i landskap

Tilpasning,  
naturkvaliteter,  
arealbruk, estetikk,  
fargesetting,  
beplantning,  
utegulv,  
møblering,  
belysning  
(og utstyr som  
skilt/  
opplysningsstavler,  
papirkurver etc.)



Rapport nr. 5/2004

MILJØVERNAVDELINGEN  
Fylkesmannen i Østfold  
POSTADRESSE: STATENS HUS, POSTBOKS 325, 1502 MOSS  
TLF: 69 24 71 00

Dato	27.01.2004
Rapport nr.	5 / 2004
ISBN nr.	82-7395- 169-3

<b>Rapportens tittel</b>	Blokkbebyggelse i landskap
<b>Forfatter</b>	Turid H. Bergerøy og Vidar Asheim
<b>Oppdragsgiver</b>	Fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen
<b>Ekstrakt</b>	Et ønske om å anspore planleggere, saksbehandlere, politikere og byggherrer til å vektlegge kvaliteten på reguleringsplaner m/bestemmelser, med siktemål en vellykket landskapstilpasning, bygninger med et godt formspråk, samt et funksjonelt og trivelig utemiljø.
<b>Emneord</b>	blokkbebyggelse, regulering, vegetasjon, estetikk
<b>Referanse til rapporten</b>	Bergerøy, T.H. & Asheim, V. 2004: Blokkbebyggelse i landskap. Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv., rapport nr. 5 / 2004.

## Forord

Denne rapporten er utarbeidet for å anspore byggherrer, planleggere, saksbehandlere og politikere til å vektlegge verdien av god landskapsmessig tilpasning når det gjelder blokkbebyggelse i Østfoldlandskapet.

Fylkesmannens miljøvernavdeling gir bl.a. uttalelser til reguleringsplaner når de foreligger til høring / offentlig ettersyn.

Vi har merket oss at forholdene estetikk / stedstilpasset byggeskikk, ivaretagelse av evt. eksisterende tomte kvaliteter og landskapsmessig tilpasning ikke alltid er gode. Man kunne bl.a. benyttet planbestemmelsene til å ivareta disse forholdene i sterkere grad, og man kunne benytte mulighetene til å kreve bebyggelsesplaner eller forholdsvis detaljerte utomhusplaner.

Forøvrig har vi ønsket å fokusere på verdien av å bruke fagfolk (eks. landskapsarkitekter og anleggsgartnere) i denne forbindelse.

Avslutningsvis takker vi styret i borettslaget for Værlebakken 18 i Rygge for at vi fikk bruke deres anlegg som et modellområde i forbindelse med utarbeidelse av rapporten.

Moss 27.01.2004

  
Rune Bergstrøm  
fylkesmiljøvernssjef

# Våre meglere kan også fortelle hvor man finner de møreste biffene

Det er ... (lere og sna) ... med erfaring kjentfol ... (u) skal se i boligen din

**VISNING**

Blokkleilighet i naturskjønne omgivelser, med panoramautsikt og rikelige grøntarealer

**JM**  
Eiendom

1977  
Bla/area 250,187 kvm  
140 kvm  
1 075 GOK  
ca 2,6% off avg  
televollmen 5  
Vaker, tlf. 924 91 924

Kjøpspris 6,3 årshold  
10 12 00 24

Oppført i 1979 Sentral bebyggelse i ...  
Sjøløst Sentrum innhytter ...  
rom bad, utvendig og ...  
1 etg ...  
ken bad ...  
dard og fremtst som ...

**Gjensidige NOR**  
Eiendom

## GREÅKE

Pen og velholdt 4-roms andelsleilighet m/...

1977  
Bla/area 147  
Bla ca 94 kvm  
Kf 275 000  
gevu til forfer  
Btd ansaest  
Kf 2 111, pr mnd  
inde fjed Kf 28 576  
Kf 10 000  
Visning E. avl. m/ meger  
tlf (K) 69 11 30 43  
Kontor  
Kf 12 00 24

Pen og velholdt 4-roms andelsleilighet  
Plett utsikt fra stuen og ...  
Entre, kjøkken, stor stue, ...  
rom/bad, eksbad, ...  
automatiske døråpner av ...  
MÅ SEES!

**Gjensidige**  
Eiendom



## Hannestad

Terrasseleilighet

1973  
Bla 90 kvm  
Felleleie  
Kf 990 000  
forretningsfore

Stor gjennomgående inngang med 2 sørlige terrasser  
Populært boligområde på Hannestad med kort avstand  
skole, barnehage, idrettsplass og forretning inn. Entre  
stue, speilskap og utvendig terrasse. 1 m utg.  
terrasse, 2 soverom med utgang/bad, bad/vaskerom. E  
ne hunderstoppet på 330 kr

Vi har tatt med denne avisannonsen for å vise at innpassning av boligblokker er en utfordring i alle byer, tettsteder og kulturlandskap. Uansett hvor man er i landet, er det vanskelig å få en slik stor, lineær bygningsform integrert i landskapsbildet. Den stramme formen og de brutale linjene er dessuten oftest malt i hvitt, noe som gjør blokkene ekstra iøynefallende.

I det flate Østfoldlandskapet, og framfor alt i strandsonen, bør det være en prioritert oppgave å "tone ned" den visuelle eksponeringen av bebyggelsen. Terrasseblokkene som boform har riktignok mange positive sider. Vi skal her vise hvordan man med enkle midler kan oppnå et godt estetisk resultat. Et par stikkord er riktig beplantning og "kultiverte" farger.

## Innledning

Fylkesmannens miljøvernavdeling gir bl.a. uttalelser til reguleringsplaner m/reguleringsbestemmelser. Da innpassning av blokkbebyggelse representerer en stor utfordring i det åpne og ofte flate Østfoldlandskapet, blir vi stadig mer observante på hvor viktig det er med gode planer som detaljert styrer plassering av bygningene, høyden på disse, mulighet for å ivareta eksisterende vegetasjon og andre verdifulle landskapselementer m.v.

Tomta omfatter også kjøreveier og gangveier, parkeringsplasser og eventuelle lekeplasser for beboerne eller også deler av nærmiljøet. Dette må også løses gjennom reguleringsplanen.

I reguleringsbestemmelsene kan det også stilles krav vedrørende en plan for fargesetting på fasader. I de samme reguleringsbestemmelsene kan det også stilles krav om en detaljplan for selve tomteopparbeidelsen. De forhold som framgår av reguleringsplanen m/reguleringsbestemmelser er juridisk bindende (etter plan- og bygningsloven). Evt. ønskede endringer i forhold til disse skal avgjøres av de kommunale myndigheter.

## Formål

Siktemålet med vårt prosjekt er å sette fokus på de forholdene som er nevnt foran. Vi ønsker å anspre planleggere, saksbehandlere og tilslutt politikere til å vektlegge kvaliteten på reguleringsplaner m/reguleringsbestemmelser for å oppnå god landskapstilpasning, bygninger med et godt formspråk samt et funksjonelt og trivelig utemiljø for beboerne.

## Modellområde

I samråd med styret i borettslaget har vi fått anledning til å benytte et tomteområde med en blokk i Rygge kommune som modellområde. Dette gjelder Værlebakken 18 (Værlevangen), gnr. 94/116. Den inneholder 49 leiligheter og ble ferdigstilt i 1978. Blokk representerte et meget populært bosted, og ligger vestvendt mot Mossesundet/Værlebukta. Det er gangavstand til Moss sentrum, og ellers forholdsvis god nærhet til forretninger. Beboerne er stort sett "godt voksne mennesker".



*Kart over området. Hoveddelen av eiendommen er vist med grønn farge*

## Plangrunnlaget

Reguleringsplanen som er basis for prosjektet, er benevnt "Kallum, Dyre, Heia". Under "Ubebygde arealer" i reguleringsbestemmelsene framgår bl.a. følgende: "Ubebygde areal skal gis en tiltalende behandling. Eksisterende vegetasjon bør søkes bevart."

Under "Bebyggelsens karakter, utforming m.v. framgår bl.a.: "Utvendige farger skal godkjennes av bygningsrådet."

### **Beliggenhet**

Eiendommen ligger i et typisk eneboligstrøk hvorav noen av nabotomtene foreløpig ikke er bebygde. Strøket er meget populært p.g.a. sine fine utsiktsforhold mot Oslofjorden, og ellers sin solrike beliggenhet. Det er forholdsvis kort avstand til Moss (gangavstand) og ellers til forretningsstrøk og skoler m.v. i Rygge. Det finnes en gangsti/trappekontakt ned langs tomtas nordside med videre forbindelse nordover til en jernbaneundergang. Dette representerer adkomst til bl.a. strandarealene i vest. Denne gangkorridoren benyttes også av beboere i nabolaget.

### **Tomtebeskrivelse**

Eiendommen ligger rett på oversiden av en offentlig badestrand, benevnt som Festestranda, men med jernbanen mellom seg og denne.. Arealet representerer en vestvendt skråning mot Værlebukta (Oslofjorden). Hoveddelen av arealet ligger mellom kote 14 og kote 38. Størrelsen på eiendommen er ca 25 daa. Av disse inngår en parsell på nedsiden av jernbanelinja på ca 3 daa.

Flyfotos fra 1940-tallet viser at det alt vesentligste av hovedtomta har vært skogbevokst. Unntaket er et lite parti i nordvest. De partiene av den opprinnelige skogen som fortsatt er bevart, viser en fin blandingsskog av løvtrær, med betydelig innslag av varmekjære treslag, særlig eik. Det finnes ellers vakre, gamle furutrær på tomta. I de høyestliggende partiene i sørøst finnes fjell "i dagen" med innslag av lyng og einer.

Det finnes rester av et gammelt steingjerde langs nordgrensen av tomta. Dette går også klart fram av de gamle flyfotografiene, og bør betraktes som et verdifullt kulturminne.

### **Om bebyggelsen**

Leilighetene er forholdsvis kostbare. De er stort sett bebodd av "godt voksne mennesker" som oftest har solgt sine eneboliger. Det finnes derfor nesten ikke barn i bebyggelsen (men barnebarn på besøk). Leilighetene har meget store plantekasser på terrassene. Blokka er er innredet med fellesrom i underetasjen, bl.a. svømmebasseng. Garasjeanlegget finnes inne i bygget, men det er også lagt til rette for utvendig parkering.



*flyfoto  
1944*



*flyfoto  
2001*

I tillegg til kvalitetene som vakker utsikt og gode solforhold, representerer den gjenværende, naturlige vegetasjonen et leveområde for dyre- og fugleliv og har et ofte vakkert markblomstdekke. Disse arealene representerer også le og skjerm for vind, samt at de til en viss grad hindrer innsyn fra bakenforliggende bebyggelse.

Man er imidlertid utsatt for et visst press fra beboere i bakkant som ønsker å få beskåret eller felt trær for å få bedre utsikt.

### **Tomteopparbeidelsen pr. i dag**

Anlegget framstår som et ryddig og velstelt område med parkpreg. Betydelige arealer er plenlagt. Mye av underskogen er temmet ganske kraftig, ved at man rydder og klipper mye. Det som er innført av ny vegetasjon, kunne vært undergitt en grundigere omtanke både når det gjelder plantenes funksjon/plassering og valg av sorter.

Anlegget er beskjedent utstyrt med tilrettelagte, felles oppholdsarealer (sittegrupper, benker m.v.)

Bygningsmassen framstår som noe uheldig "framstikkende" i landskapet, spesielt på grunn av mye hvit maling på gavler, murflater og plantekasser m.v.

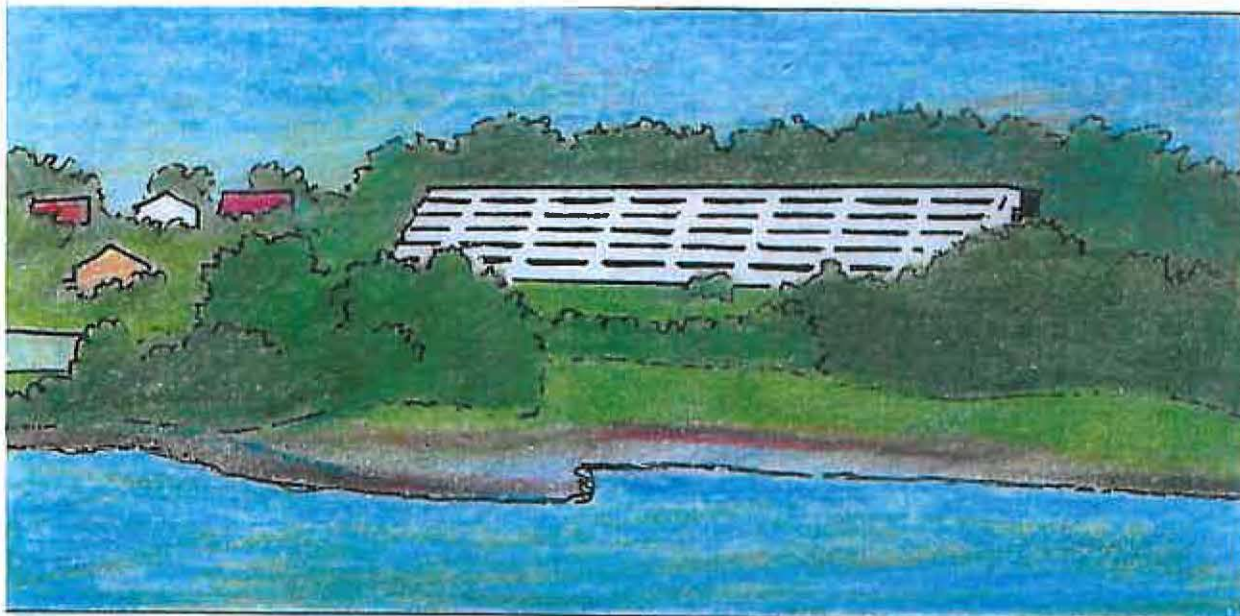
### **Hvilke siktemål/ønsker vil man anta at beboerne kunne ha for det totale prosjektet?**

- En analyse av tomtas gjenværende, opprinnelige kvaliteter og en plan for hvordan disse kan ivaretas/innpasses.
- En plan for framtidig fargebruk på bygningsmassen, slik at denne glir diskret inn i de omsluttende vegetasjonsskissene (da bør hvitt unngås).
- Gode adkomstmuligheter både for kjørende og gående. Tilstrekkelig og godt planlagte parkeringsplasser/snuplasser,

samt estetisk og funksjonelt god utebelysning både langs kjøre- og gangveier. Omhu ved valg av skilttyper, lysarmatur, avfallskurver, utemøbler m.v.

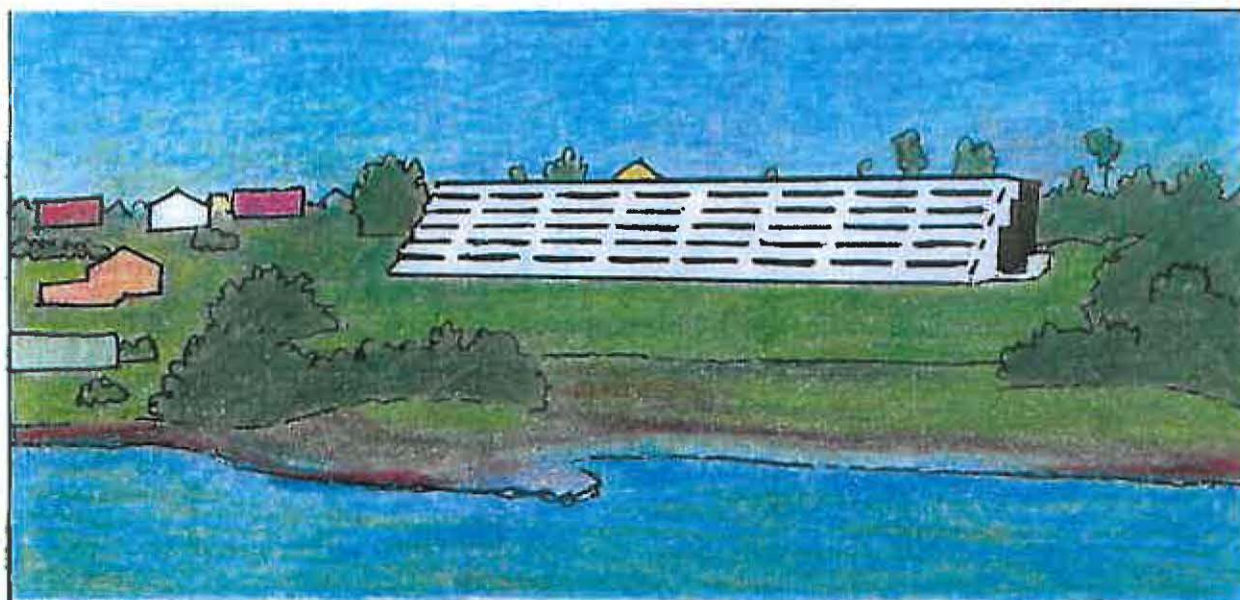
- Opparbeiding av både formelle og uformelle gangveier/stier med benkeplasser (noen benker til helårs bruk).
- Opparbeiding av felles sitteplasser med sittegrupper, for eksempel utenfor svømmehallen, inntil sørveggen og inntil hovedinngangspartiet.
- Valg av differensiert belegg på veier, parkeringsplasser og gangstier. Vurdere alternativer til asfalt noen steder. Diverse former for steinsetting kan være vakrere, mer praktisk og ganske vedlikeholdsfritt i forhold til trebelegg på utegulv eller til asfalt på gangstier.
- Avsette romslig areal til lek og ballspill. Voksne mennesker trenger også slike arealer.
- Avsette areal til små parselhager dersom noen av beboerne ønsker å dyrke blomster, krydder eller smågrønnsaker.
- Bestemme seg for i hvor stor grad man ønsker og trenger formelle plenflater. Disse er kostbare i vedlikehold. Noen av disse arealene kunne med fordel gå over til uformell grasbakke.

## Skogen som innpakning



### **Vegetasjonsrammen ”holder blokka på plass”**

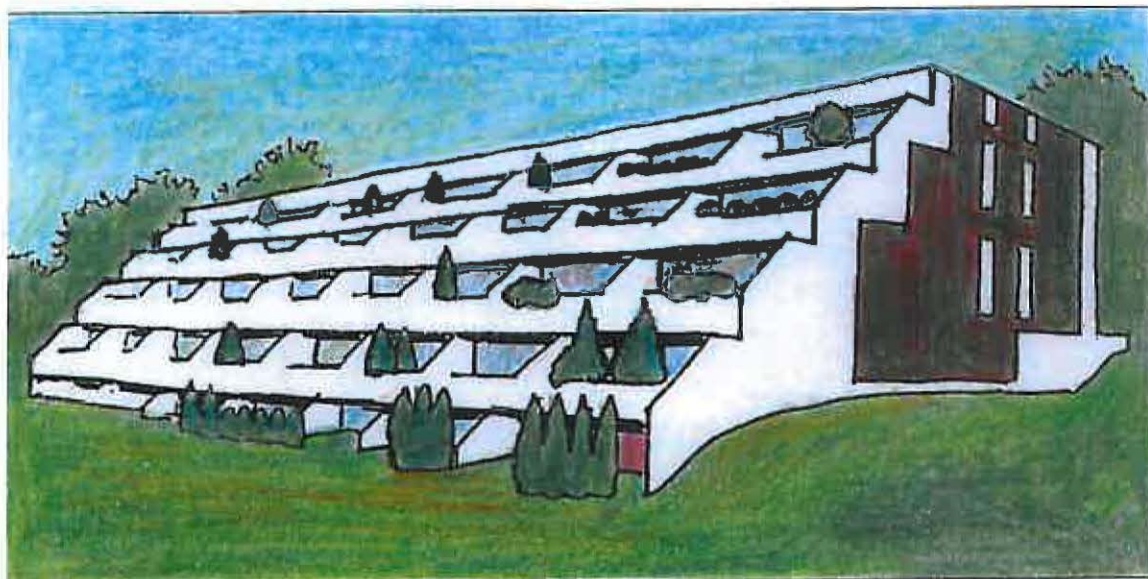
Terrasseblokka er et stort og bastant byggverk som er innrammet av massiv trevegetasjon. Vegetasjonsrammen er nødvendig for å ”holde blokka på plass” i landskapsbildet. Her er vi så heldige at det er rikelig med trær bak, på sidene og delvis foran blokka. Det meste av denne vegetasjonen står som skog på boligselskapets egen eiendom, og er tatt vare på fordi de 49 leilighetene er samlet i en blokk og ikke spredt på frittliggende eneboliger.



### **Fjerner vi trærne, ”hopper blokka ut av bildet”**

Her tenker vi oss skogen og de største trærne hogd ut for å få maksimalt utsyn fra leilighetene og eneboligene i nabolaget. Hvis alles ønske om fritt utsyn skulle etterkommes, ville resultatet blitt som på tegningen. Blokka bryter horisontlinjen og ”hopper ut av landskapsbildet”. Vi må finne et balansepunkt mellom ønsket om utsikt og hensynet til landskap og omgivelser. Skogen bak blokka er av stor verdi både som naturtype og landskapselement. Noen trær må vi nok ofre, men det går også an å gjøre noe med blokka, slik at den ikke blir så dominerende sett fra sjøen og badestranda.

## Oppløsning av blokka som form - trinn 1



### Denne beplantningen bare forsterker kontrastene

Fasadene er rutet opp som et "raster" med harde lys- og skyggeeffekter. Den kritthvite murlagingen og den svartbrune beisen skjerper kontrastene til det ytterste. Og de mørke granbuskene og thujaene på terrassene understreker det harde og bastante uttrykket. Når også plenen klippes inn til husveggene, ser det ut som om blokka "svever" over bakken, og nærmest "hopper ut av bildet". Vi skal nå vise et par enkle grep som kan gjøres for å få blokka integrert i landskapet.



### Myke "slør" over et hardt uttrykk

Klatreplanter på gavlene og grasiøs, luftig og fargerik beplantning på terrassene vever blokka inn i et mykt slør. Det arkitektoniske uttrykket blir mildere, og vegetasjon langs grunnmur og rundt hjørner bryter kontrasten mellom byggverk og natur. Men det er fortsatt et stykke igjen før vi kan si at blokka er oppløst som form og integrert i landskapet. Et alternativ kunne være å kle hele blokka med villvin, men det blir vel for ekstremt?



## Oppløsning av blokka som form - trinn 2



### Fra "blendahvitt" til terracotta

I stedet for å skjule blokka med vegetasjon, kan vi endre fargen fra hvitt til en mørkere og mindre intensiv jordfarge. Her er blokka slik den står i dag, men etter et strøk med en nedtonet og varm rødfarge. Blokka framtrer med et avslappet og stillferdig uttrykk, med kontrast i farge, men ikke i valør. Mørke farger er mer "tilbakelente" enn lyse farger og hvitt. Terracotta, oker og andre jordfarger står fint til både svartbrun beis og naturlig vegetasjon.



### Kombinasjon av "planteslør" og terracotta

Her har vi "sløret" blokka inn i myk og grasiøs vegetasjon. Dette løser opp formen, og bryter det bastante mønsteret i fasadene. Denne kombinasjonen av vegetasjon og fargesetting skrur ned blokkas "visuelle støynivå" til et minimum. Den trekker seg beskjedent tilbake, og uttrykker en kultivert ro, kanskje på grensen til det ensformige og kjedelige. Til gjengjeld er det rom for individuell utfoldelse på terrassene, med farger og plantefryd.

## Oppløsning av blokka som form - trinn 3

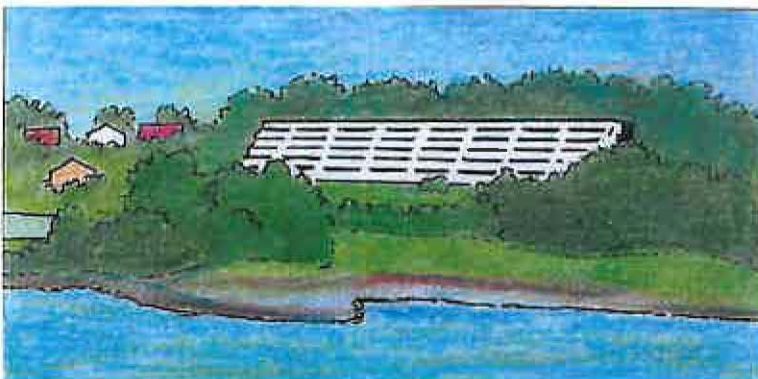


### Flere ”farger i fargen”

I dette siste alternativet er det lagt inn et fargespill i fasadene. Ikke bare terracotta, men også feltvise innslag av oker og lysere pastellfarger. Lagt sentralt og litt uryddig i fasaden, vil dette også trekke oppmerksomhet inn og ned fra ytterkantene og dermed bidra til løse opp formen.

Det visuelle uttrykket blir i mindre grad blokka som helhet, og i større grad individuelle enheter satt sammen i ulike grupper. En slik visuell nedbrytning av hovedformen vil ytterligere integrere blokka i forhold til småhusbebyggelsen i strøket.

## Fjernvirkning



↪ slik den er i dag

- og slik den kan bli ↪



## Råd angående valg av plantemateriell

- Ikke plante nye felt uten at disse har en klar funksjon, og at man samtidig velger sorter som har tilhørighet i det bestående landskapet. Eksempelvis vil de noe *skyggefulle skråningene på østsiden* av bygningen trenge plantesamfunn som nettopp tåler en del skygge, samt at de aksepterer sur jord (delvis fuktig skogbunn eller sig ovenfra).
- Masseplantninger gjør seg bedre enn solitære busker og småtrær. Plantefeltene vil representere et enklere vedlikehold dersom de knyttes inntil vegg eller til annen bestående vegetasjon. Fremmedartede sorter som for eksempel søyletuja bør unngås (fremmed sort/fremmed form i dette landskapet). Rhododendron, azalea, lyng, eføy, kaprifol og bregner vil bl.a. egne seg i øst.
- Bruk av sommerblomster og stauder bør stort sett "foregå" i de private plantekassene eller ved felles sitteplasser. Rikelige mengder med lave løkblomster av sorter som sprer seg lett, foreslås lagt i overgangssonene mellom formell og uformell hage (scilla, snøkløkker, klosterklokker, krokus).
- Langs murer, verandarekkverk og oppover husgavler anbefales utstrakt bruk av grasiøse planteformer og klatrende/slyngende vekster (som alternativ til stive, spisse planteformer).
- Buskfurufeltet langs garasjeinnkjørselen bør på sikt skiftes ut med lysere, lettere og mer grasiøse vekster. Eksempelvis villmorell som trerekke og snøbær og buskkaprifol som undervegetasjon. Tilsvarende kunne den bratte skråningen nedenfor gå over fra grasbakke til en uformell buskskråning.
- Plantefeltet langs grensegjerdet i vest bør suppleres på åpne steder med robuste, løvfellende krattvekster.

- Feltet omkring eika ved innkjørselen (som har fått beskåret toppen) bør få bli kratt av litt "vilter" kategori. Dette vil gi le og skjerm.

## Råd vedrørende skjøtsel av skogen i øst, nordøst og sørøst

- Som hovedprinsipp må man ta sikte på å *bevare den gjenværende skogen*, nettopp som *skog*. Dette er også en intensjon i plangrunnlaget, jfr. reguleringsbestemmelsene. Skog består av trær, busker/kratt og undervegetasjon av urter (bregner, blomster, grasarter). Samspillet mellom disse sjiktene er viktig, og har betydning for insekter, fugl og pattedyr.
- For å bevare skogen i god form trengs fagmessig skjøtsel. Enkelte partier bør fra tid til annen tynnes ut. Da bør man fjerne døde eller sterkt skadde trær, men ellers fortrinnsvis tynne ut osp, selje og innklemt bjørker og graner. Med tanke på biologisk mangfold (reirhull) bør noen døde trær eventuelt kunne stå igjen på perifere deler av eiendommen. Alle edelløvskogssortene bør gis høyeste prioritet for bevaring (i dette tilfelle eik og lønn). Likeledes finnes det noen usedvanlig fine furuer i de høyereliggende partier som man må verne om, likeledes einervegetasjonen. I forbindelse med eventuelt å tilgodese naboers ønske om bedret utsikt, må aldri topper av trær fjernes. Enkelte trær bør heller kunne "akseptere" en oppstamning, ved at man fjerner noen av de nederste greinene helt inntil stammen. Vær ellers nøye med å bevare det vesentligste av underskogen.
- Når det gjelder *skoglunden i nordvest*, ville denne kunne bli enda triveligere dersom man gjeninnførte undervegetasjonen i et romslig parti i og omkring lunden.

## Råd om vedlikehold av grøntanlegget (fellesanlegget)

- Et etablert grøntanlegg med plener og plantninger trenger et regelmessig og fagmessig vedlikehold for å bestå i god form. Plener

bør fra tid til anne kalkes, gjødsles og de må klippes. Kalking og gjødsling må gjøres etter en plan. Kalksalpeter en gang i sesongen kan være nyttig. Formelle plener kan også komme til å trenge en sprøyting mot ugras hvis enkelte ugrasarter (eks. groplad og løvetann) tenderer til å ta overhånd. Mengder av kalk, kalksalpeter og gjødsel, samt behov for ugrassprøyting må vurderes av fagfolk.

- Plantefeltene må også til en viss grad gjødsles, eventuelt gis

jordforbedringsmiddel/barkes, og de må beskjæres.

- Vi vil sterkt tilrå at styret kontakter et anleggsgartnerfirma og gjennomdiskuterer disse forholdene. Man kan innhente pris på utførelse av noen av arbeidsoperasjonene, og man kan vurdere hvilke som egner seg til dugnadsarbeid. Tenk på at drift og vedlikehold av et grøntanlegg representerer et fagarbeid!



*Hier ser vi et godt eksempel som illustrerer mye av det vi tar opp i dette heftet. Denne blokken er stor, men glir fint inn i landskapet. Blokken er ikke spesielt vakker, men den er malt i en dempet naturfarge, og rammet inn av et viltert hasselbuskas plantet langs veggene. Så kommer en smal plenstripe og danner en fin overgang til skogen.*



### Adkomstveien ned til Værlebakken 18

Veien følger et skogbryn, og det åpner seg et flott utsyn mot Værlebukta og Jeløya. Skogbeltet danner en vegg med et tett kronesjikt. Langs bakken er det mer åpent, og en plenstripe ligger mellom skogen og veien. En trafokiosk sticker seg fram, uten egentlig å ha noen funksjon som landskapselement. Den kan med fordel "pakkes diskret inn" i skogsbildet og for eksempel kles med villvin eller annet plantedekke.





### **Plen, parkeringsplass og steingard**

Det åpne draget bør struktureres bedre. I praksis vil dette bety en tettere underskog til venstre i bildet og en rammeplantning rundt parkeringsplassen.

Steingarden (til høyre) er et gammelt landskapselement som bør bevares. Her bør det fortsatt være plen/åpent rom mellom veien og steingarden/delet.





### Detaljer ved parkeringsplassen

Vi ser at den toppete eika klarer seg!

”Brennesleskråningen” kan tilplantes med buskas som kan forville seg til tett undervegetasjon.

”Villnisset” avgrenses av lav hekk mot parkeringsplassen. For øvrig bør plassen deles opp og rammes inn av hekker og trerekker.

Vi anbefaler lav belysning på parkeringsplassen, for eksempel langs innsiden av vegetasjonsrammen.

*underskog*



*buskas*

*lav belysning*

*hekk*



**”Brennesleskråningen” sett nedenfra.**

I forgrunnen ser vi litt av trappa og stien ned fra parkeringsplassen.

Her vil det gjøre seg med et viltvoksende kratt under trekronene. Undervegetasjonen vil også skjerme bedre mot naboene nedenfor parkeringsplassen. Mot plassen og stien kan villniset avsluttes og klippes som hekk.

Stien holdes åpen som plen.







### Skogsstien

Stien fører gjennom en oppstammet "parkskog" med tett kronesjikt og manglende underskog. Plenen er trukket for langt inn i skogen, og naturlig vegetasjonsoppslag er "barbert" vekk.

Her bør det tvert i mot flettes inn en variert undervegetasjon på begge sider av stien. Plenarealet kan begrenses til en stripe langs veikanten nedover. Mer om undervegetasjon og beplantning seinere.

*mer undervegetasjon*

*plenstripe*



*mer undervegetasjon*



### Innkjøringen mot blokka

Flott utsyn, men for hardt i uttrykket. Her kan noen enkle grep gi et mye bedre totalinntrykk.

I stedet for buskfuru kan skråningen tilplantes med en åpen og grasiøs trevegetasjon (for eksempel villmorell), som ikke stenger utsikten. Den eksponerte endeveggen kan "sløres" bak en høyere og tettere beplantning. Dette vil pakke inn blokka og dempe de harde kontrastene.

Søppelstativet og kassa med strøsand bør vies litt omtanke her i hovedinngangspartiet. Kanskje skjerming eller en annen utforming? En undervegetasjon av hassel vil komplettere skogbildet til venstre. Lyktestolpen bør erstattes av lav belysning.

erstattes av  
lav belysning

undervegetasjon →



skjerming/  
annen utforming



trevegetasjon

tett

grasiøs



### Terrasseblokka

Buskfuruene bør fjernes og erstattes av løvfellende trær med grasiøs form. Her kan det være forholdsvis åpent, slik at trærne ikke stenger utsikten. Nærmere blokka kan vegetasjonen bli høyere og tettere.

På bildet nedenfor har vi erstattet den hvite murlagingen med terracotta. Temaet fargesetting behandler vi nærmere på side 32, der bildene viser solveggene mot sør og vest.

*farger, ikke hvitt*



*vegetasjon -*

*grasiøse løvtrær  
i stedet for  
buskfuru*



## Gangveien

Dette er en gangvei av mer privat karakter. Den bør derfor ha en annen overflate enn asfalt. Vi vil anbefale marktegl. Andre alternativer er betongheller, skifer eller gatestein.

Når gangveien får et annet belegg enn bilveien, blir kanskje skiltet overflødig? I alle fall bør det tones ned i en annen utforming. Det høye gatelyset kan vel også erstattes med en annen og mer intim belysning?

Treet til høyre for gangveien har en bred og kraftig krone, og kan bli et flott tuntre her ved hovedadkomsten til blokka.

De mørke grantrærne til venstre vil vokse seg store og skyggende. De passer heller ikke inn her og bør fjernes på sikt. I stedet bør det etableres et skogbryn av hassel, rhododendron og azalea m.v.

skogbryn av  
buskas, ikke gran



tuntre

steinlegging,  
ikke asfalt



Skogsstien og skogen fram mot blokka



*naturlig oppslag av  
undervegetasjon →*



*forsiktig tynning i kronesjiktet*



*innfletting av plantet  
undervegetasjon*

Her skimter vi blokka i bakgrunnen og det gamle Værlevangen oppe til venstre. Skogen er "topptung" idet den kaster mye skygge uten å skjerme for gjennomsyn.

Her bør det flettes inn undervegetasjon. Nedenfor stien kan dette skje ved å plante inn grupper av hassel, snøbær, trollhegg og annet skyggetålende buskas mellom trestammene.

På oversiden, mot naboene, kan man i stedet la undervegetasjonen komme opp av seg selv.



Planting må skje i felt eller grupper, ikke enkeltvis og spredt.

Underskogen bør begrenses til den indre kjernen av skogholtene, og avtrappes mot ytterkantene. Helt ytterst kan det være en åpen stripe med gras.

Når underskogen er etablert, kan det foretas en forsiktig uttynning av de høye trærne. Det vil gi mer lys i underskogen. Målet bør være et godt sjiktet skogbilde, med tett underskog og et lysåpent kroneskikt.

Steinen er et naturlig element som bør få ligge i et skogsmiljø uten kunstige bed og smådetaljer.

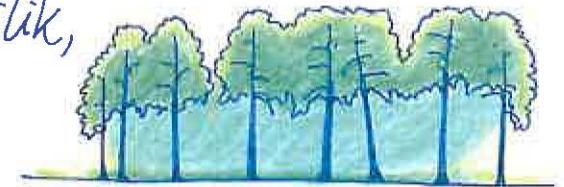
Her ute i skogen kan man heller plante inn bregner, lyng, liljekonvall, eller blåveis m.v. og la dette få en viltvoksende utforming.

her mangler  
underskog

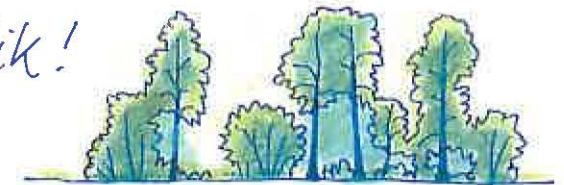


ikke blomsterbed her,  
men heller bregner,  
liljekonvall, blåveis m.v.

ikke slik,



men slik!





Her bør skogen avsluttes med et naturlig skogsbryn, ikke blomsterbed og ”parkskog”.

Det er fint med sirlige blomsterbed, men de bør flyttes inn til sitteplassene som er nærmere blokka, og opp mot husveggene.

Her bør det etableres tette kratt av rhododendron og azalea oppe i skogkantene, gjerne supplert med store bregner. Dette vil gi en fin overgang mellom natur og kultur.

Skogstien må gjøres mer spennende og opplevelserik enn bare en asfaltstripe mellom trestammene. Hvorfor ikke belegningsstein (marktegl) og en mer variert undervegetasjon (buskas av rhododendron og annet vintergrønt som tåler skygge)?

Kanskje kan man gjøre bruksmulighetene større med litt lav helvenning?

*et mer naturlig  
og variert skogsbryn*



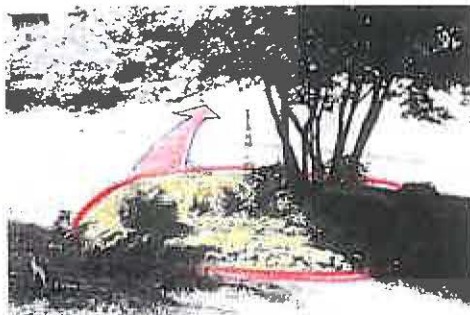
*skogstien kan bli  
mer spennende og  
opplevelsesrik*



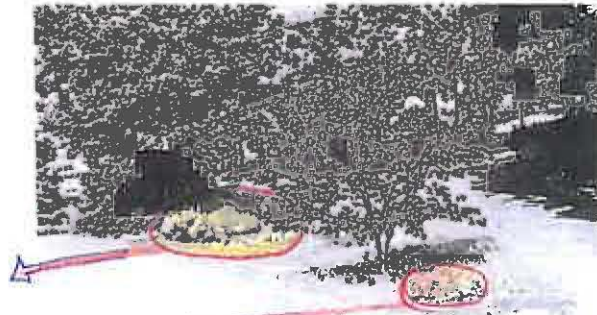
## Inngangspartiet

Her er det mange muligheter og rom for personlig parkpleie.

De små blomsterbedene og prydbuskene langs skogbrynet bør flyttes hit og integreres i et sammenhengende parkbelte mellom gangveien og blokka (se side 28).



*flyttes*



*flyttes*



*flyttes*





## Uteplasser ved hovedinngangen

Vi har tidligere foreslått marktegl eller annen belegningsstein på gangveien fram til hovedinngangen. Vi har også anbefalt å flytte blomsterbed og andre prydplantninger fra skogbrynet og hit til inngangspartiet. Men dette må gjøres med omtanke og etter plan.

Sitteplassen må ha solide, tunge møbler som kan stå ute store deler av året. Gulvet bør være fastere enn løse tremmer, og vi foreslår marktegl eller annen steinsetting også her.

Fasaden kan "bygges ut" med planter, som bugner litt rundt sitteplassen. Kanskje også noen frittstående vegger utenfor selve husveggen? Dette vil gjøre området mer intimt, samtidig som blokka vil virke mindre bastant.

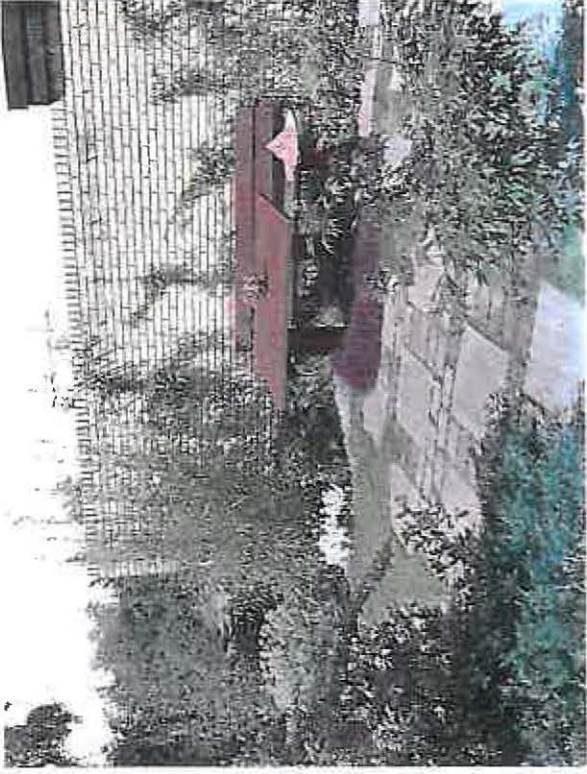
*Her følger noen ideer om hva som kan gjøres:*



*fint uregulær med planter som bugner*

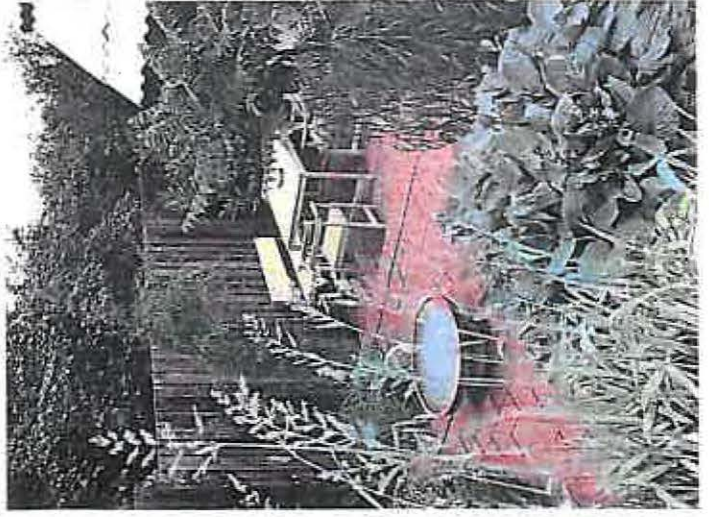
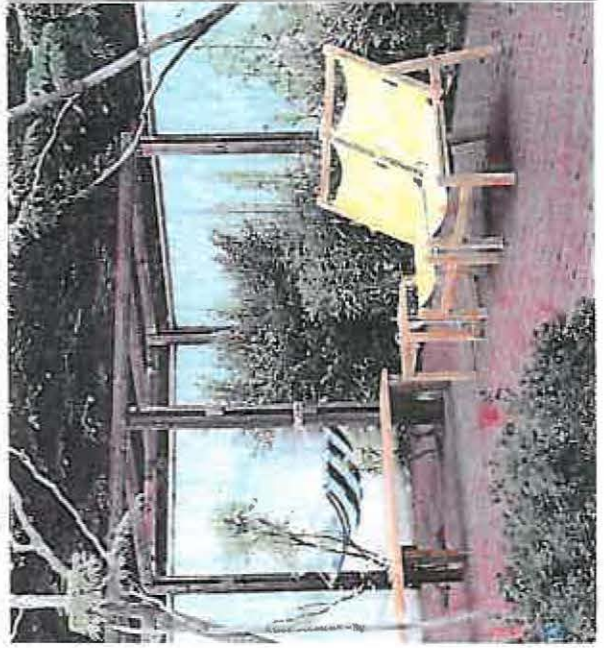


*møteplasser er viktige*



gulv  
vegger  
beplantning  
møblering

gode sitteplasser





trivelige uterom

Hvorfor ikke samme omtanke for fellesarealene som for egen teiglighet og balkong?



Hvorfor ikke påkoste og detaljplanlegge sitteplassene noe?



## Passasjen langs fjellfoten

Her smyger blokka seg tett inntil et flott naturområde med svaberg, gamle furuer, eik og lysåpen underskog.

Selv om naturen er tatt vare på nesten helt inntil husveggen, er det noe som mangler. Blokka er løsrevet og ikke integrert i landskapsbildet. Det er så lite som skal til for å få den til å harmonere med omgivelsene.

Det som trengs er først og fremst vegetasjon som bryter den harde overgangen mellom plen og veggflate. Dernest fargeskifte fra hvitt til en nedtonet farge.

Virkningen framgår tydelig på bildet nedenfor, der en svær, okergul høyblokk nærmest "vokser" opp av en vilter rammeplantning som gir en god forankring.





### Fjellfoten og skogen ovenfor

Dette er et virkelig flott naturområde, og bør bevares uten inngrep. Men den øvre delen av området ligger utenfor borettslagets eiendom, og vil kunne bli utbygd.

Derfor er det desto viktigere å ta vare på alle de gamle furuene innenfor eiendommen. Ikke bare av hensyn til beboerne i blokka, men også av biologiske, landskapsmessige og almenne hensyn.

All vegetasjon bør beholdes inntil videre. Det er ikke ønskelig med innblanding av kultiverte vekster i dette området. Det er flott med bregner langs fjellfoten. Langs husveggen kan det også plantes ripsbusker.

Når presset om mer utsikt kommer, kan man ofre et par graner, noe bjørk og ungfuru, men eik og gamle furuer må stå uten å bli toppet!



*fine svaberg*

*← verdifullt naturområde, flotte gamle furuer*

*ripsplantning?*

*flott med bregner her*



### Naboens utsikt

Her kan man vurdere å ta ut noen av de høyeste trærne, men kun gran, bjørk eller yngre osp og furu. Skogen må likevel bestå, med en tettere og kraftigere underskog enn det som er nå. Naboens vindu skal i hvertfall ikke kunne sees herfra en sommerdag med tett løv. Naboen trenger

### Trær, sol og utsikt

Hvor langt skal man etterkomme naboenes krav om bedre sol- og utsiktsforhold? Ingen har krav på panoramautsikt. Når trær og buskas vokser opp og stenger for utsynet, anser mange at det er et rimelig krav å få gjenopprettet forholdene som var. Men der vegetasjonen er gammel og bebyggelsen ny, må man akseptere at trærne kaster skygge og begrenser mulighetene for utsyn. Hvis sol og utsyn er avgjørende, bør man legge dette til grunn allerede når man velger ut tomt eller legger inn bud på en bolig.



mer underskog  
for å stenge  
for naboens  
utsyn ned  
mot blokka

så høyt kan skogen  
vokse uten å sjære  
naboens der oppe

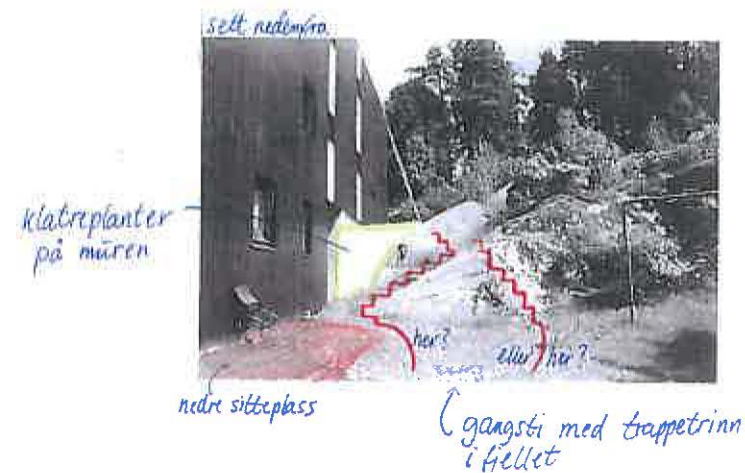
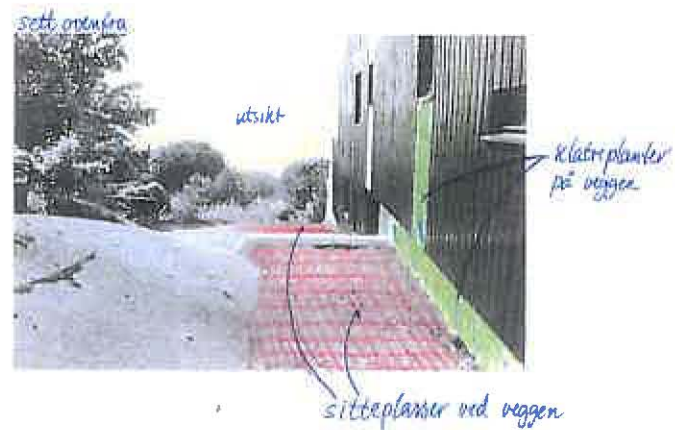
Kaprifol og villvin  
på fjellet gir fine  
høstfarger

ikke utsikten ned til blokka, kun ut over taket. Det må være såpass mye skog i bakkant at blokka blir liggende innpakket i skog sett fra Oslofjorden. Så kan man diskutere hvor mye som kan tynnes i kroneskiktet og hvor tett skogen skal være i de lavere sjiktene.



## Sørgavlen

På bildet nedenfor har vi vist en anbefalt terracotta fargesetting. I sørveggen er det muligheter for lune sitteplasser høst-vår, med sol og utsikt. Muren bør kles med klatreplanter som kan få krype oppover veggen. Vi anbefaler også en gangsti med trappetrinn i fjellet, gjerne av naturstein som støpes fast.



To gode trapper:  
gatestein til venstre,  
naturstein til høyre



### Skråningen nedenfor sørgavlen

Her er det allerede et naturområde med engvegetasjon og oppslag av osp. De gamle sypressene til høyre står ved hjørnet av blokka, og skjerner for et privat uteareal.

Til venstre har vi tegnet inn en sti som kan føre ned og rundt blokka. Stien kan klippes som plen.

Området kan gjerne ha et "rufsete" preg, en mellomting mellom plen og natur. Det kan pleies som nå, med sporadisk tynning og ljåslått.

utsyn



skjerm mot privat uteareal

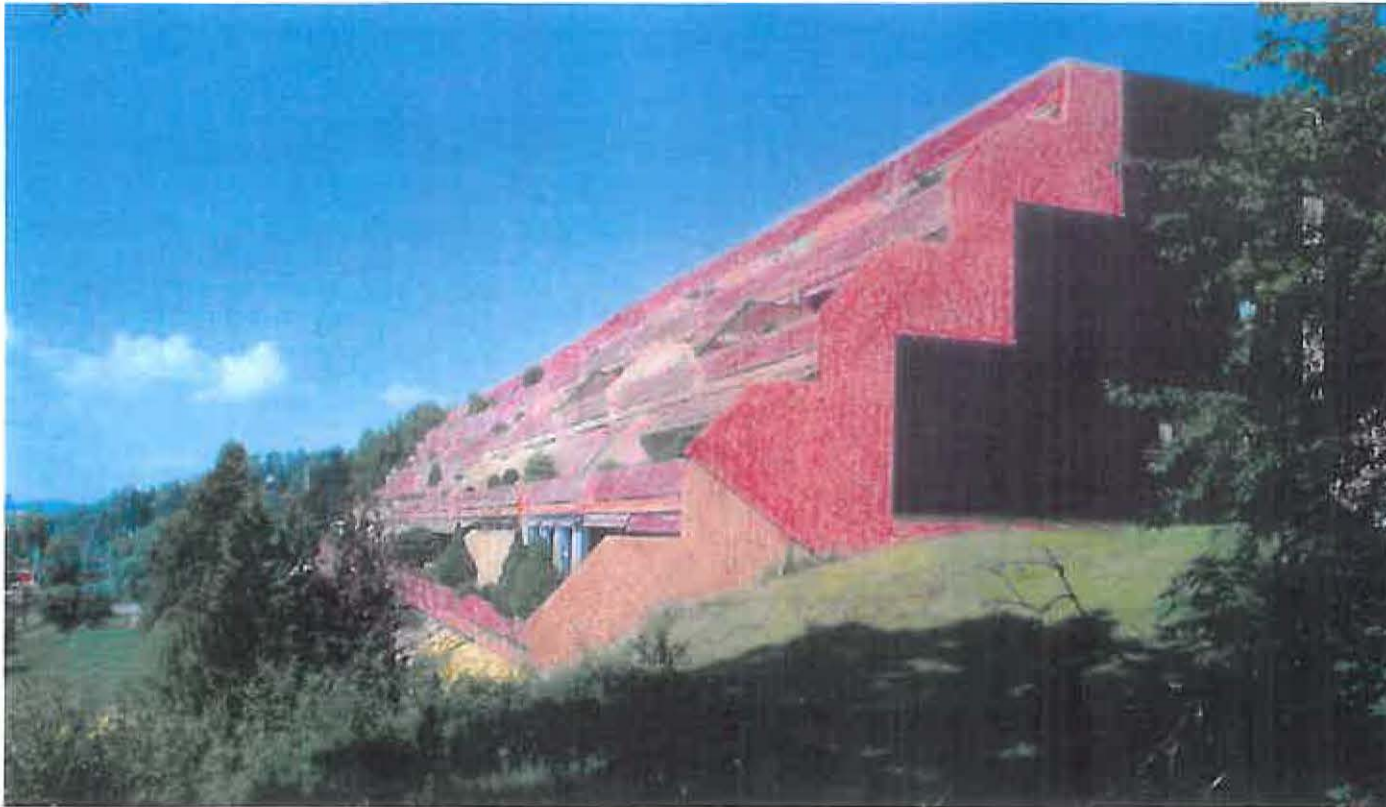
sti ned her

eng og løvoppslag

*Dette bildet viser en lysåpen engskog med bjørk og hassel. En slik skog kan skjottes ved sporadisk tynning og ljåslått, og vil passe godt der man ønsker noe sol og utsyn.*







### Fargesettingen

Her ser vi sørgavlen og den lange vestfasaden i to svært forskjellige fargesettinger. Den hvite murlagingen skjærer i øynene, ”løfter blokka opp fra bakken”, og framhever det harde arkitektoniske uttrykket.

På det store bildet er fargesettingen kultivert, kontrastene tonet ned og blokka har fått et mer harmonisk uttrykk.

Vi anbefaler å finne fram til en god komposisjon av av varme jordfarger, for eksempel terracotta (som her), oker og oliven. Dette er farger som fint kan kombineres med den mørkebrune fargen på treverket.





## Hageterrassene

All beplantning på terrassene bidrar til å myke opp fasaden. Jo mer, jo bedre! Men de opprette, spisse og bastante "granbuskene" passer ikke helt inn i bildet. De bør suppleres eller byttes ut med grasiøse, slyngende, klatrende eller hengende vekster (for eksempel villvin, kaprifol, clematis og humle). La det bugne i balkongkasser, urner og ampler!





### Hageterrassene og det offentlige rom

Fin og frodig utforming av en hageterrasse. Her er det gode muligheter for individuell utfoldelse, ikke bare på bakkenivå, men også på terrassene ovenfor.

Langs hele fasaden bør det etableres et mer entydig skille mellom de private hageterrassene på bakkeplan og den store plenskråningen nedenfor som er fellesareal.

Det åpne fellesarealet bør tilrettelegges på en bedre måte.

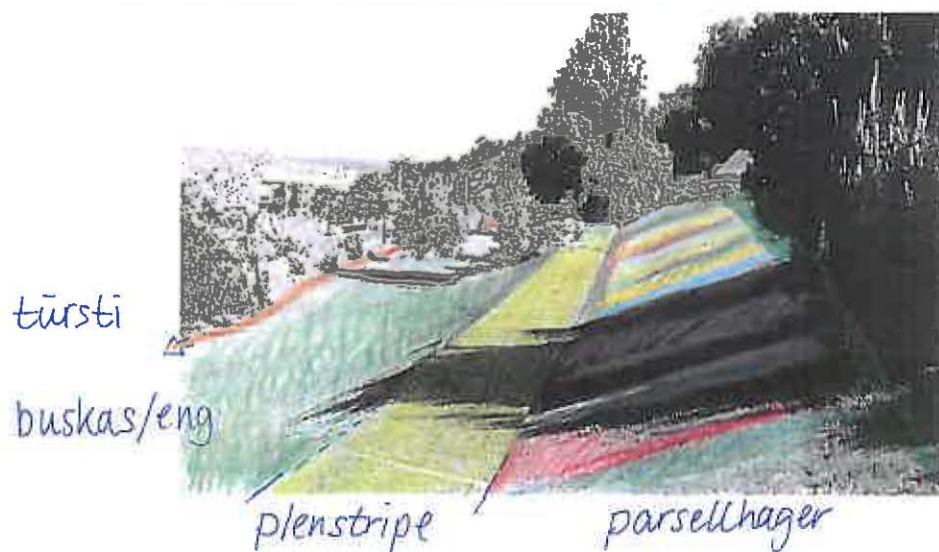




## Plenskråningen

Dette store, bratte arealet krever et kostbart vedlikehold, men blir ikke brukt av beboerne. Vårt forslag er følgende:

- Det opparbeides en langsgående terrasse i øvre del av skråningen. Denne tilrettelegges som en plenlagt sti eller gangvei.
- Øvre del av skråningen (opp mot de private hageterrassene) legges ut til parselldyrking. Her kan beboerne dyrke det de måtte ønske av grønnsaker, rotfrukter, urter, stauder eller sommerblomster.
- Skråningen nedenfor kan plantes til med buskas; lave busker øverst, høyere busker lenger nede i bakken. Alternativet vil være "villeng", men det kan være vanskelig å få til.
- En gjennomgående tursti tilrettelegges i nedkant.



*Slik kan plenarealet reduseres til en "knippet gate" gjennom en viltvoksende eng*

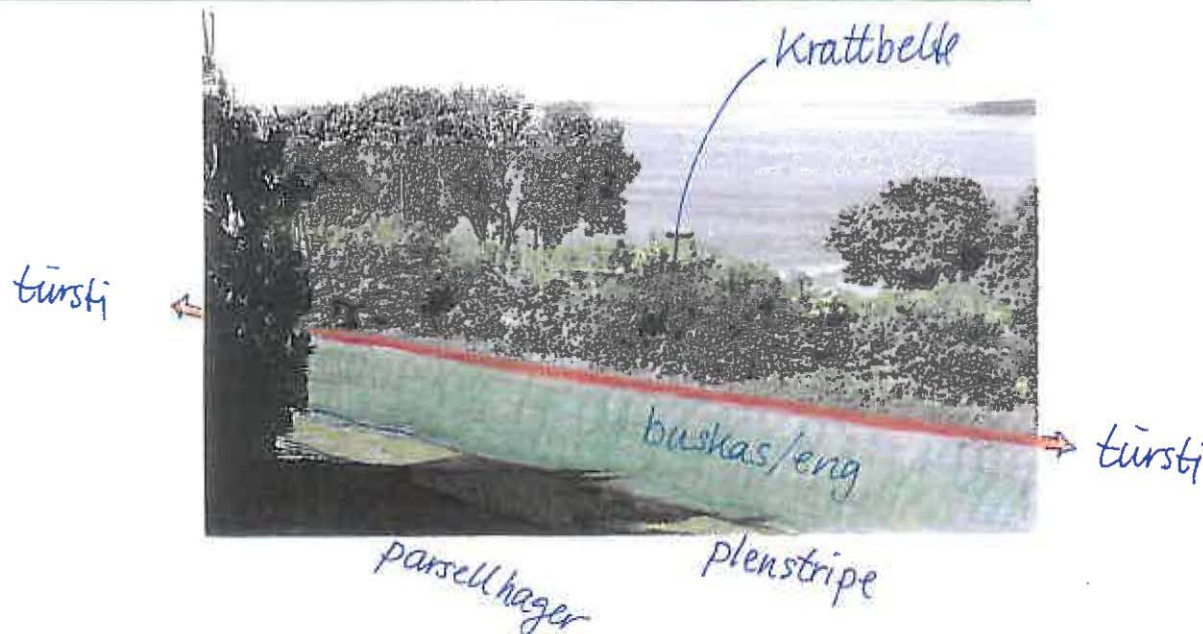


**Buskaset** i nedkant tas vare på som en skjerm mot jernbanen. Skjermen trenger ikke ta utsikten fra første etasje i blokka. Ugrassonene kan fylles ut med buskas, for eksempel prydeple som er fin i kant.

**Turstien** kan formes som en åpen plengate mellom buskas.

**Skråningen** kan tilplantes med kraftige buskas nederst, og lavere busker høyere oppe. Buskaset kan gå naturlig over i blomstereng opp til den foreslåtte "plenterrassen".

**Parsellhagene** på oversiden av "plenterrassen" kan bli en sosial arena og et vakkert innslag som setter et personlig preg på fellesarealene. Området må være klart avskjermet fra de private hageterrassene på oversiden, og bør gi rom for individuell utfoldelse.



Til høyre:  
Parsellhager spenner fra praktiske  
kjøkken-hager og grønnsakdyrking  
under plast til bugnende  
"lysthager" med blomsterbed og  
sitteplasser.

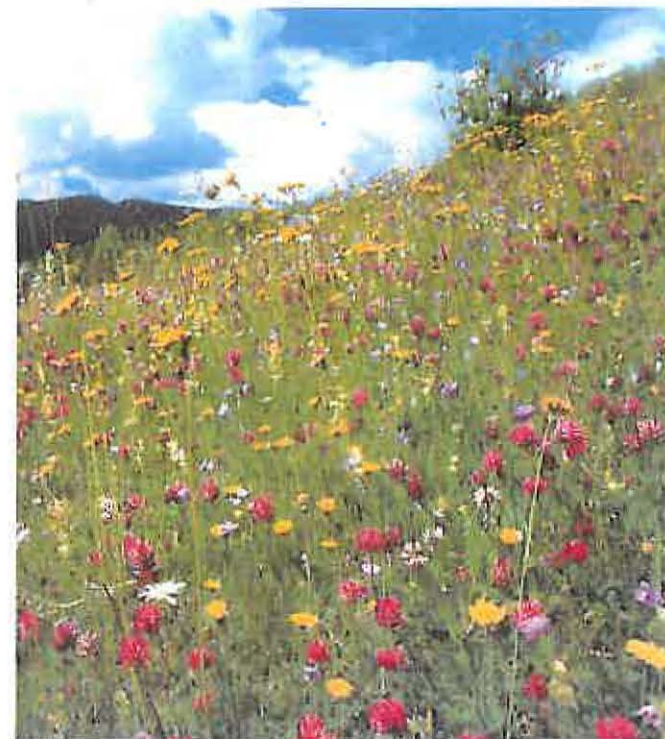
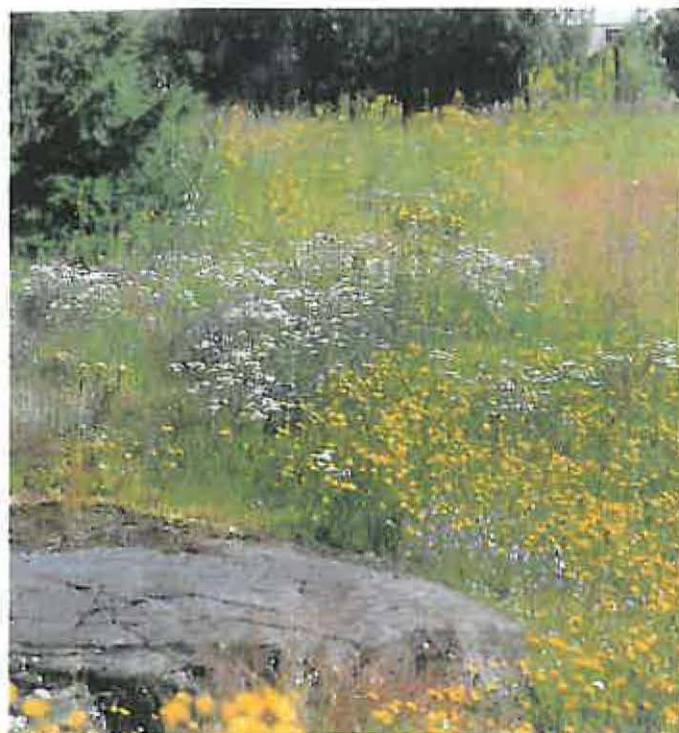


Under:  
Eng i ulike utforminger



De to små bildene til venstre:  
Når plenen ikke slås, blir resultatet "villeng".  
Mye næring i jorda gir kraftige ugrasoppslag.

De to store bildene under:  
Blomstereng er vanskelig å få til. Den krever mager jord, og må ikke  
gjødsles. Enga skal slås (etter blomstring) og rakes hvert år og kalkes.  
Ugrasoppslag (burot, tistel, brennnesle) slås og fjernes fortløpende.





### Terrassen ved svømmehallen

Her kan det tilrettelegges en felles uteplass med utsikt, ettermiddags- og kveldsol. Plassen bør ha et formelt hagepreg, og kan omfatte en lun sittekrok under tak, en ytre vegetasjonsramme og kanskje et vannspeil.

Bildene viser gode ideer til utforming.





### Skråningen ved nordgavlen

Bildet er tatt utenfor svømmehallen. I forgrunnen kan vi tenke oss terrassen innrammet av en skjermvegg eller hekk.

I skråningen vil vi foreslå et tett kratt- eller skogbelte ned langs gavlveggen og ut langs terrassen. Resten av skråningen kan være et viltet buskas med spredte "overstandere" av grasiøse løvtrær (for eksempel morell).

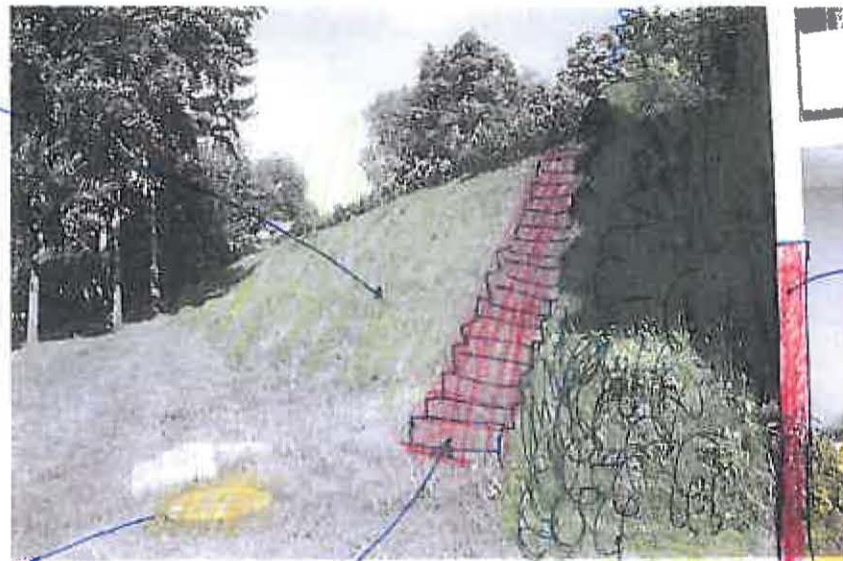
En kavletrapp kan følge klattebeltet foran gavlen ned fra innkjørselen. Fra trappa kan det lages en forbindelse rundt terrassen, med tilknytning til denne og videre til den foreslåtte gangstien nedenfor hageterrassene.

De mange kumlukkene bortover plenen kan skjules med beplantning, oppfylling eller senking til bakkenivå. Hør med kommunen om hva som kan gjøres.

viltet kratt og enkelte morelltrær som kan bli høye



kumlukkene tildekkes eller skjules



Levegg (eller hekk)

terrassen

trapp opp skråningen

tett kratt-/skogbelte mot nordgavlen



## Lunden nedenfor skråningen

Denne er i likhet med lunden på oversiden rester av den gamle skogteigen (jfr. flyfoto side 4). Lunden bør bevares, og suppleres med et viltvoksende oppslag av underskog fra



midten og utover mot kantene. For å få mer lys, kan noe osp i kroneskiktet tynnes ut. *Men de flotte bjørkene må beholdes, fristilt med brede, dype kroner.*



## Skråningen ned mot sletta

Den foreslåtte terrasserte plenstripa langs vestskråningen kan dele seg omtrent midt på bildet, med en gren til terrassen foran svømmehallen og en gren ned til sletta i nordvestre hjørne av eiendommen.

Skråningene tilplantes med buskas. I skråninger som ikke klippes, vil buskas være et bedre alternativ enn tistler og annet besværlig ugras.





## Sletta

Plenflaten bør beholdes til spill og lek. Den kan være fin å ha når barnebarn kommer på besøk. Noen voksne vil kanskje også spille boccia eller krockett.





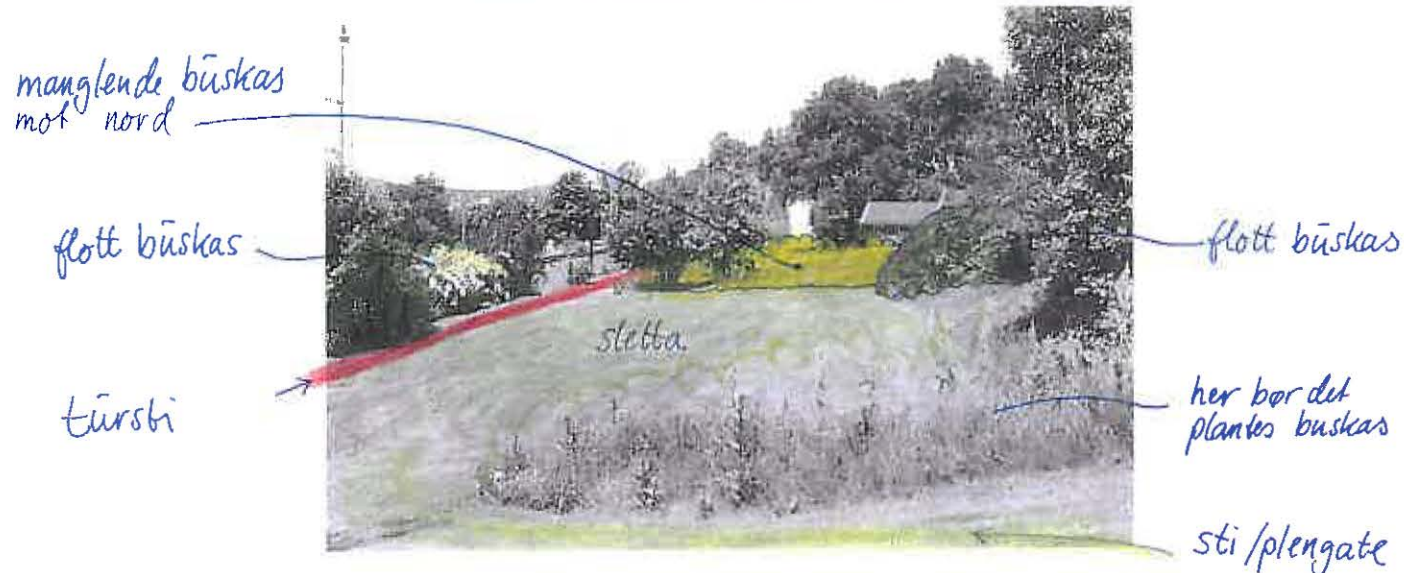
## Tilrettelegging omkring sletta

Det er flotte buskas (mest snøbær og buskkaprifol) på begge sider av sletta; mot lunden i øst og mot jernbanen i vest. Denne vegetasjonsformen kan brukes i skråninger og kanter som ikke skal holdes som plen.

Bildet er tatt fra et punkt der vi tenker oss en sti (plengate) ned fra blokka. "Ugrastunga" i forgrunnen kan erstattes av et lavt buskas.

Den foreslåtte turstien langs jernbanen kan fortsette forbi sletta og fram til jernbaneundergangen. Ved enden av sletta møter den stien som fører ned fra parkeringsplassen.

Mot nabogjerdet i nord bør det plantes et kraftig buskas, for eksempel med fagerbusk og skjærsmiin i sola og buskkaprifol og snøbær i skyggen.





Bildene viser situasjonen ved hjørnet av sletta, der turstien langs jernbanen og stien ovenfra møtes og fører ut av området.





**Prosjektets generelle verdi.  
Veien videre**

Hovedformålet med prosjektet er å påvirke planleggere og beboere til å påse at eksisterende tomte kvaliteter blir ivaretatt ved planlegging og drift av blokkbebyggelse (vegetasjon, topografiske forhold/verdifulle landskapselementer m.v.).

Kommunene som behandler blokkprosjekter i reguleringsplansammenheng bør påse at reguleringsbestemmelsene ivaretar

både landskapsmessig god tilpasning, arkitektoniske kvaliteter og god fargebruk. I *reguleringsbestemmelsene* bør det stilles krav om utarbeidelse av en bebyggelsesplan eller en forholdsvis detaljert utomhusplan. Det kan fastsettes krav om samtidighet vedr. opparbeidelsen av utomhusanlegget og ferdigstillelsen av boligene. Avisannonsen på side 2 viser en blokk som er "spinkelt" ivaretatt i planprosessen.

**Blokker må "pakkes inn" i vegetasjon og "tones ned" (i farge) for å få "bakkekontakt".** Krattvegetasjon langs foten av blokkene og som samtidig kan være med å skape små "uterom", gir vellykket effekt (se bildet på side 11 som illustrerer en høyblokk som er "minimalisert" ved hjelp av vegetasjon).

**Den arkitektoniske utformingen av blokkbebyggelsen er ikke belyst i dette prosjektet.** Vi henleder imidlertid oppmerksomheten på at god landskaps-tilpasning ofte kan skje ved avtrapning av bygningers høyde, rokering av lengderetningen m.v. Det viser seg ellers at eldre blokker ofte gis en "ansiktsløftning" ved å "glasse inn" verandaer, teglsteinsette gavlvegger m.v.

**Detaljeringen av det felles utomhusanlegget i forbindelse med blokkbebyggelse er spesielt viktig fordi anlegget skal betjene mange forskjellige menneskers behov og ønsker.** En bør derfor ha en gjennomtenkt strategi, ikke bare for opparbeidelse av vei-

og parkeringsanlegg, men også for interne gangveier, felles oppholdsarealer, lekearealer, eventuelle parsellhager m.v. Estetisk god utforming på skilt og opplysningstavler, lysarmatur, utemøbler m.v. betyr mye for helhetsinntrykket.



*Arkitektur er også et spennende tema*

## FYLKESMANNEN I ØSTFOLD MILJØVERNDELINGEN

Miljøvernavdelingen er gjennom fylkesmannen underlagt Miljøverndepartementet, Statens Forurensningstilsyn og Direktoratet for naturforvaltning. Avdelingen er den statlige miljøvernforvaltningens forlengede arm på fylkesnivå og utgjør et viktig bindeledd mellom stat og kommune.

Miljøvernavdelingen har følgende hovedoppgaver:

- Overvåking av forurensning (avfall, støy og avløp)
- Forvaltning av vann og vassdrag
- Vern og forvaltning av områder, naturmiljø og landskap
- Vern og forvaltning av truede og sårbare arter
- Vern og forvaltning av vilt- og fiskeresurser
- Sikre befolkningens adgang til friluftsliv og naturopplevelse

Besøksadresse: Vogtsgt. 17, Moss. Adresse og tlf., se under

### UTKOMMET I RAPPORTSERIEN:

*Bestilling: Telefon 69 24 71 00. Fax 69 71 01. Postboks 325, 1502 Moss*

1/85	Årsmelding miljøvernadv.
2/85	Isesjø - 1983. En vannfaglig vurdering
3/85	Rømsjøen 1983. En vannfaglig vurdering
4/85	Tunevannet - 1984. En vannfaglig vurdering
5/85	Tiltaksrettet overvåking 1984 - Iddefjorden
6/85	Lyseten 1983-84. En vannfaglig vurdering
7/85	Kasetjern, Aremark 1984. En vannfaglig undersøkelse
8/85	Tiltaksrettet overvåking 1984. Haldenvassdraget 1984
9/85	Bruk av råterpentin til avverging av elgskader på innmark. Forsøk i Østfold 1984-85
10/85	Kystvannet fra Strømstad til Fredrikstad. Samlerapport
11/85	Tiltaksrettet overvåking 1984. Vansjø - Hobøl vassdraget
12/85	Kartlegging av vannkvaliteter. 2. Regionalundersøkelse av metallkonsentrasjoner i innsjøer
13/85	Vassdrag og kystområder. Overvåking 1983-1984
14/85	Naturressurser langs Heravassdraget. (Trøgstad). 72 s. Ikke trykket, kan kopieres
<hr/>	
1/86	Overvåking av vassdrag og kystområder. Detaljplan 1986
2/86	Litteraturliste for rådyr
3/86	Drifts- og utslippskontroll av kloakkrensaneanlegg i Østfold. Årsrapport 1985
3b/86	Oter i Østfold med hovedvekt på Halden kommune
4/86	Fuktområder i kulturlandskapet. (Rygge, se rapp.nr.6/87)
5/86	Årsmelding 1985
6/86	Beiteundersøkelser i skjærgården
7/86	Landskapet på røt i Østfold

1a/ 87	Langtidsplan 1987-90
1b/ 87	Miljøvernavdelingens langtidsplan 1987-90
2/87	Fisken på Øra
3/87	Overvåking av vassdrag og kystområder. Detaljplan 1987
4/87	Årsmelding 1986. Årsprogram 1987
5/87	Fiskeribiologi i Ørsjøen, Halden, før kalking i 1986
6/87	Fuktområder i kulturlandskapet. II. En analyse fra 1800 til 1980 i Eidsberg, Rakkestad, Skjeberg og Idd
7/87	Kvikksølv i fisk i Østfold 1986
8/87	Vassdrag og kystområder. Overvåking 1985
9/87	Drifts- og utslippskontroll kloakkrensaneanlegg i Østfold

1/88	Årsprogram for miljøvernadv. 1988
1b/88	Vassdrag og kystområder. Overvåking 1986
2/88	Skjotselsplan for Bogslunden naturreservat
2b/88	Drifts- og utslippskontroll kloakkrensaneanlegg i Østfold
2c/88	Tiltaksrettet overvåking av vassdrag og kystområder i Østfold. Detaljplan for 1988. (Ikke trykket, kan kopieres)
3/88	Undersøkelse i Ytre Oslofjord om utbredelsen av planktonalgen <i>Chrysochromulina polylepsis</i>
4/88	Overvåking av vassdrag / kystområder. Detaljplan 1989.
5/88	Handlingsplan - Østfold. Kommunale utslipp og forurensning fra landbruket
6/88	Vassdrag og kystområder. Overvåking 1987

1/89	Laksen i Enningdalselva
2/89	Marine planktonalger - Østfoldkysten 1988
3/89	Benthosalger som indikator på forurensning langs Østfoldkysten
4/89	Viltåker til avverging av elgbeiting på innmark
5/89	Glomma som fiskeelv. En spørreundersøkelse blant grunneiere og sportsfiskere
6/89	Botaniske verneverdier på Nordre Jeløy, Moss
7/89	Sjørret. Undersøkelse av kystnære bekker 1988
8/89	Glomma som fiskeelv. Fiskeresursene
9/89	Kalkingsplan for Østfold
10/89	Utslippskontroll av kloakkrensaneanlegg i Østfold
11/89	Krepsefisket i Østfold i 1988
12/89	Naturfaglig bibliografi over vann, vassdrag og sjøområder i Østfold 1881-1985
13/89	LENKA-rapport Østfold fylke
14/89	Båtferdsel mellom Haldenvassdraget og Stora Le. Biologiske konsekvenser
15/89	Miljøplan for Tomb Jordbruksskole. Tiltak for å redusere forurensninger
16/89	Strategisk plan 1990-93. Virksomhetsplan 1990
17/89	Østfold fylke - Handlingsplan - Kommunale utslipp

1/90	Vassdrag og kystområder. Overvåking kyst 1989	5/94	Langsiktig overvåking av Vansjø. Trofegrad, fosfortilførsler og planktonalger 1976 - 1990.	1/99	Kontroll slamkvalitet. Tungmetaller-næringssalter 1998
2/90	Elgjaktleder. Oppslagshefte om elgjakt	6/94	Internkontroll-avløpsnett. Avløpsone Hafslundsoy.	2/99	Utslippskontroll av avløpsrenseanlegg i Østfold
3/90	Jeløy Naturhus 1985-90	7/94	Kontroll slamkvalitet. Tungmetaller-næringssalter 1993	3/99	Vassdragsovervåking 1998 Østfold
4/90	Vannbruksplan for Glomma i Østfold. Fisk	8/94	Utslippskontroll av kloakkrenseanlegg i Østfold 1993	4/99	Sjeldne stor-sommerfugler i Østfold
5/90	Ressursregistrering/ressursvurdering i Eidsberg	9/94	Sjøfuglregistrering på Østfoldkysten 1993	5/99	Forandringene Skagerraks kystsoner-utvikling i balanse?
6/90	Innsjøer i Østfold. Overvåking i 1988 og 1989	10/94	Sjøfugl bestandsutvikling Østfoldkysten fra forrige århundre og fram til 1993		
7/90	Elgjaktlederkursene i Østfold 1990	11/94	Rutiner for saksbehandling av utslipp fra spredt bebyggelse. Spørreundersøkelse i kommunene	1/2000	Naturfaglige undersøkelser (1970-99). IV. Rapp. A+B. Se og 9/91, 7/95, 4/97
8/90	Østfoldlandskap av regional betydning (1. utgave)			2/00	Handlingsplan biomangfold Rakkestad 1995-2007
9/90	Utslippskontroll av kloakkrenseanlegg. Årsrapport 1989			3/00	Vannkvalitetsovervåking i Østfold 1980-1999
10/90	Truede virveldyr i Østfold			4/00	Forurensningsregnskap for Østfold
11/90	Overvåking av vassdrag og kystområder. Plan 1990-95	1/95	J.A.Thomes ornitologiske notater fra Østfold 1875-1910	5/00	Utslippskontroll avløpsanlegg i Østfold. Årsrapport 1999
12/90	Undersøkelse av laksen i Enningdalselva og sjøørreten i Ørbekken og Veivlenbekken. Halden 1989	2/95	Fiskeribiologiske undersøkelser i sørlig del av Øyeren	6/00	Kontroll av slamkvalitet i Østfold. Årsrapport 1999
13/90	Kureña. Undersøkelser 1989	3/95	Prøvefiske i Nordre Bøksjø		
14/90	Undersøkelser av fiskevann i Østfold i årene 1950-52	4/95	Sjøfuglens hekkebestand langs Skagerakkysten	1/01	Ornitologiske registreringer i Gjølssjøen, Hæra, Lysakermoa og Storesand
15/90	Vannbruksplan Glomma. Forurensninger - tiltaksanalyse	5/95	Utslippskontroll kloakkrenseanlegg i Østfold 1994	2/01	Vegetasjon og flora i Lundsneset naturreservat, Aremark og Halden
16/90	Eløya, Kollen og Sletter	6/95	Slamplan for Østfold	3/01	Truede karplanter i Østfold - forvaltningsplan
		7/95	Naturfaglige undersøkelser II. Se og 9/91, 4/97, 1/2000	4/2001	Naturfaglige undersøkelser i Øra naturreservat
		8/95	Fauna i Enningdalselva og Indre Iddefjord, med oversikt over naturfaglig litteratur		
1/91	Overvåking planktonalger Oslofjord / Skagerrak 1990	9/95	Kontroll av slamkvalitet. Tungmetaller og næringssalter	1/2002	Sjøfuglregistreringer på Østfoldkysten 1974-2001
2/91	Kalking av sure vann og vassdrag. Overvåking 1988-90	10/95	Ornitologiske registreringer i Øraområdet 1989-1992	2/2002	Tilgjengelighet i strandsonen. Kartlegging av ferdshindringer langs Østfoldkysten
3/91	Forvaltningsplan for Søndre Jeløy landskapsvernområde	11/95	Friduftsliv i Østfold	3/2002	Handlingsplan for biologisk mangfold i Sarpsborg
4/91	Undervisning i S.Jeløy landskaps-vernrområde, hefte I+ II	12/95	Vassdragsovervåking 1993 - Østfold	4/2002	Ornitologiske registreringer i Øraområdet 1993-1997
5/91	Miljøundervisningsressurser i Østfold. Katalog 1991	13/95	Vassdragsovervåking 1994 - Østfold	5/2002	Forvaltningsplan Eldøya - Sletter landskapsvernområde
6/91	Utslippskontroll kloakkrenseanlegg. Årsrapport 1990	14/95	Flaggemus i Østfold. Kunnskapsstatus 1995	1/2003	Forvaltningsplan for Hæra naturreservat
7/91	Kontroll slamkvalitet. Tungmetaller næringssalter 1990			2/2003	Rauer i Onsøy - verneverdier og forvaltning
8/91	Vassdrag og kystområder. Overvåking i 1990	1/96	Utslippskontroll avløpsrenseanlegg i Østfold 1995	3/2003	Skogsfugl i Fjella. (Trømborgfjella)
9/91	Naturfaglige undersøkelser I. "Landsplanen for verneverdige områder og forekomster" 1973-76. Se og 7/95	2/96	Registrering og kontroll av sjøledninger i Østfold	1/2004	Forslag om nasjonalpark i Hvaler og Fredrikstad. Verneverdier
		3/96	Kontroll slam kvalitet. Tungmetaller-næringssalter 1995	2/2004	Forslag om nasjonalpark i Hvaler og Fredrikstad. Naturfaglige undersøkelser
1/92	Bekker i kulturlandskapet - en registrering	4/96	Kalkingsplan for Østfold mot år 2000	3/2004	Forslag om nasjonalpark i Hvaler og Fredrikstad. Fagvurdering av kulminner i ytre Hvaler
2/92	Forvaltningsplan for Ågårdselva naturreservat og Valbrekke landskapsvernområde	5/96	Natur, biologisk mangfold og kulturlandskap på Hvaler	4/2004	Forslag om nasjonalpark i Hvaler og Fredrikstad. Marin flora og fauna
3/92	Miljøplan. Utfordringer, mål og strategier mot år 2000	6/96	Hjortevilt påkjørsler i Østfold 1990-1995		
4/92	Heiabekken 1990. Overvåking (Råde)	7/96	Biomangfold i Spydeberg. Handlingsplan 1995 - 2007		
5/92	Utslippskontroll kloakkrenseanlegg. Årsrapport 1991	8/96	Forvaltningsplan for Arekilen naturreservat		
6/92	Sjeldne, sårbare og hensynskrevende karplanter i Østfold	9/96	Verdifulle kulturlandskap i Østfold		
7/92	Kontroll slamkvalitet. Tungmetaller - næringssalter 1991	1/97	Alternativ slamdisponering i Østfold		
8/92	Naturfaglige forhold i Gjølssjøen naturreservat i Marker	2/97	Øra - våtmark og havn		
9/92	Forvaltningsplan edelløvsogreservater: Apaiviken, Folkå, Lekum, Refsnes, Solgårdhavna, Stensdalen, Strønes	3/97	Kultiveringsplan for ferskvannsfisk i Østfold		
10/92	Vassdragsovervåking 1991 - Østfold	4/97	Naturfaglige undersøkelser III. Botanikk. «Oslofjord-verneplanen» 1993-96. Se og 9/91, 7/95, 1/2000		
		5/97	Vassdragsovervåking 1995 - Østfold		
1/93	Østfoldlandskap av regional betydning (2.rev.utgave)	6/97	Biotopforberedende tiltak i sjøørtebikker		
2/93	Heiabekken 1990 - 1992. Overvåking (Råde)	7/97	Kontroll av slamkvalitet		
3/93	Utslippskontroll kloakkrenseanlegg i Østfold 1992.	8/97	Utslippskontroll av avløpsrenseanlegg i Østfold		
4/93	Kontroll slamkvalitet. Tungmetaller-næringssalter 1992	9/97	Heiabekken 1996		
5/93	Erfaringsundersøkelse av minirensanlegg i Østfold	10/97	Vassdragsovervåking 1996 - Østfold		
1/94	Vegetasjonssamfunn og sjeldne karplanter i Rygge	1/98	Forvaltningsplan for Rokke landskapsvernområde		
2/94	Vassdragsovervåking 1992 - Østfold	2/98	Underarter av fugler i Østfold		
3/94	Vannkvalitet i Hobøl-, Hæra-, Rakkestad og Enningdalselva (1987-1993). Blågrønnalger og diatoméer	3/98	Kontroll slamkvalitet. Tungmetaller-næringssalter 1997		
4/94	Vannkvalitet i kystnære bekker i Østfold. Blågrønnalger og diatoméer som forureningsindikatorer	4/98	Vassdragsovervåking 1997. Østfold		