

Miljøprogram

Målsetningen for områdeplanen er å videreutvikle Hurdal sentrum til å bli en bærekraftig urban landsby. Det er underveis i prosessen laget et Miljøprogram - Hurdals 10 på topp - som skal følge prosjektet gjennom de forskjellige fasene. Miljøprogrammet er et dynamisk dokument som kan endres ved politisk vedtak. Imidlertid skal intensjonene og målene i programmet gjelde som førende retningslinjer for detaljregulering og byggesøknader. Målene er samlet i en sjekklister som oppsummerer hvordan plan og bygg skal svare på målet om å skape en bærekraftig urban landsby. Målsetningen er at miljøtiltak i hovedsak skal integreres på en naturlig måte i utformingen av byplanen, samt plassering og utforming av bebyggelse.

Hurdals Miljøoppfølgingsprogram SJEKKLISTE - HURDAL SENTRUM MILJØPROGRAM

HURDAL PRIORITERER	Overordnede mål for HURDAL	Overordnede mål i sentrumsplanen	Mål for delområder: tun, bygg og utomhus
1. Mangfold og tetthet i sentrum	<ul style="list-style-type: none">- Øke befolkningsantall- Ta vare på eksisterende næringsvirksomhet og gi plass til ny virksomhet.	<ul style="list-style-type: none">- En bærekraftig urban landsby- Høy tetthet rundt torget og langs hovedgaten.- Blandede funksjoner: bolig, arbeidsplasser, rekreasjon, og gode møteplasser i sentrum. Variert boligtilbud- Minimum andel <i>næring/ bolig</i>.- Næring i 1 etasje mot gate/torg.- Eksisterende næringstorg beholdes.	<ul style="list-style-type: none">- Tunet som byggesten i stedsutviklingen.- Høy tetthet og mulighet for flere funksjoner rundt et tun.- Hvert tun har felles uterom med nærlekeplass og uteoppholdssoner.- Varierte boligtyper i hvert tun; kollektiv, leiligheter, rekkehus og blokker.- Variasjon i høyder rundt tun; fra 2 til 4/5 etasjer Opptil 7 etasjer rundt torget. Høy bebyggelse mot nord, lav mot sør og utsikt.- Farge og materialbruk: Fargerikt med bruk av naturpigmenter.
2. Sosial bærekraft	<ul style="list-style-type: none">- Planprosessen som en bevisst strategi for å involvere lokale folk i en utviklingsprosess.- Levende sentrum- Etablere kommunale flyktninge- og omsorgsboliger.	<ul style="list-style-type: none">- Aktiv medvirkning i planprosess- Tilrettelegge for lokale servicefunksjoner og felleslokaler- Skape gode møteplasser, torg, gater og tun. Etablere et hovedtorg ved Rådhuset,- Helsetun med service. <i>Flytte legesenteret inn til sentrum.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Tun har felleshus ved hovedatkomst henvendt ut mot tunet- Beboere medvirker i utforming av utearealer- Skape gode møteplasser og sjiktinndeling av utearealer- Torg: snu inngangen til rådhuset mot syd og torget.
3. Kultur og fellesskap	<ul style="list-style-type: none">- Ta vare på det unike i Hurdal - historisk identitet.- Gjenbruk av eksisterende bygg der mulig	<ul style="list-style-type: none">- Sentrum bygges opp rundt det historiske torget- Eksisterende gårdstun bevares: Brustadtunet, Molstadtunet, Rognstad.	<ul style="list-style-type: none">- Moderne, bærekraftige tun som organisasjonsprinsipp,- Gjenbruk/bevaring av eksisterende bygg.

	<ul style="list-style-type: none"> - Gårdstun/tunet som typologi - VM i spark med målområde på Torget. Sentrum tilrettelagt for sparkstøtting. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kultursenteret styrkes, vendes inn mot sentrum. Brustad tunet innlemmes i skoletunet. - Tun som utgangspunkt for organisering av bygg 	<ul style="list-style-type: none"> - Bygge videre på trekultur – både historisk og nytt.
4. Helse og sunnhet	<ul style="list-style-type: none"> - Rent miljø. Sikre rent vann, sunn mat og gode sanitære forhold. - Forurensningsfrie nybygg og anlegg. - Redusere forurensning fra trafikk og støy 	<ul style="list-style-type: none"> - Krav til støvvurdering og tiltak - Universell utforming – tilgjengelighet for alle. - Sørge for at sentrum og turveinnettverket har gode traseer for alle. Myke trafikanter prioriteres. - Rekreasjon og trivsel, bevegelse og inkludering - Lysplan 	<ul style="list-style-type: none"> - Sunne miljøvennlige hus og bygg. Rent bygg - Krav til inneklima og materialbruk. - Universell utforming prinsipp for inkludering og utforming - Kobling av gang- og sykkelnett - Krav til støyrappport og kvalitetsfulle avbøtende tiltak
5. Blågrønne kvaliteter (vann og natur)	<ul style="list-style-type: none"> - Øke kvaliteten og omfanget av de blå - grønne flatene. (BGF) - Integre det grønn-blå i tett sentrumsstruktur - Sikre naturverdier og bevare og øke biologisk mangfold. - Etablere kontakt til elva - Fokus på lokal overvannsdisponering = LOD - Økt bruk av økosystemtjenester 	<ul style="list-style-type: none"> - Sikre tilgjengelighet til elva, både siktlinjier og gangforbindelser gjennom friområder. - Sikre verdifull eksisterende vegetasjon og grøntarealer - Minimumskrav til BGF <ul style="list-style-type: none"> - Sentrumsformål, blandet formål: 0,7 - Prosjekter i tunområdene, primært boligområdene: 0,8 - Offentlige gater og torg: 0,3 - Nyttevekster i offentlige rom - Overordnet plan for LOD - Sikre friområder og utvikle et sammenhengende tilgjengelig naturområde rundt sentrum. - Utnytte eksisterende landskapsstrukturer 	<ul style="list-style-type: none"> - BGF – krav til beregning på byggesaksnivå. Kvalitetsfulle grønne overflater og tak. Vertikale hager, vegger, gater, beplantning. - Nyttevekster som beplantning og vekster som tiltrekker seg fugle-/dyre-/ og insektliv - Massebalanse, minske terrengbearbeiding - LOD som prinsipp i tun og uterom, integrert regnvannsopsamling - Det grønne landskapsrommet langs elven og nedenfor skolen skal tas vare på til park/rekreasjon/idrett. Kvalitetsfull blågrønn struktur langs hele Hurdalselva ivaretas - Alle boliger skal ha tilgang til grønne bakgårder/hager. - Parselhageområde i sentrum
6. Tusen meter- byen	<ul style="list-style-type: none"> - Tusenmeters byen –ferdsel til fots og med sykkel og spark prioritert. Alt kan nås til fots. - Behov for bilbruk redusert, innovative transport løsninger og økt kollektiv satsing - Bare 50% av beboere i Hurdal sentrum skal ha egen bil. - Mulighet for deltagelse i bildeleordning i Hurdal sentrum. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sterk fortetting i sentrum - Korte avstander som minsker transportbehov - Bussholdeplass ved torget. - Fotgjengere - og syklende prioriteres, sykkelparkering ved alle butikker og boliger. - Bilen skal ferdes på de gåendes premisser i sentrum–gater med maks 30 km/t sone. - Østsidevegen som hovedgate - Omlegging av Minneåsvegen for å frigjøre arealer til sentrumsformål. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kompakte tun strukturer med hovedforbindelser inn til torget i sentrum. - Hvert tun har egen parkering samlet i felles garasje. Kan omdisponeres til fellesfunksjoner ved færre biler. - Redusert parkeringsnorm til 0,5 pr. boenhet - Mulighet for deltagelse i bildeleordning i Hurdal sentrum. - Sykkelparkering lett tilgjengelig under tak ved innganger til boliger, arbeidsplasser og forretninger

	<ul style="list-style-type: none"> - Bærekraftig bosettingsmønster 	<ul style="list-style-type: none"> - Energistasjon i sentrum, som tilbyr forskjellige drivstoff typer, el., biodiesel, hydrogen. Plass til bildeleordning. Sykkelparkering - verksted, dusj - Nettverk av gang- sykkelveier og stier i sentrum koblet med omlandet rundt. 	
7. Klima smarte tiltak	<ul style="list-style-type: none"> - Klimapluss innen år 2025 - Redusere klimagassutslipp - Bærekraftig produksjon og forbruk - Utnytte eksisterende lokale ressurser - Klimasmarte bygg, transport, mat, - Selvforsynt med lokal fornybar energi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bioklimatisk planlegging, tilpasning til klima - Klimagassregnskap for materialer, energi og transport - Bruk av tre som karbonlagring - Grønne overflater der mulig for å binde og lagre karbon, unngå harde overflater og asfaltdekker. 	<ul style="list-style-type: none"> - Karbonnøytral bygging og reduksjon av klimagassutslipp gjennom materialbruk og bruk av fornybar energi - Tre som byggemateriale - Passive tiltak som er bygningsintegrert, og klimatilpasset. - Kompakt bebyggelse med felles vegger, - mindre materialbruk og lavere energitap. - Arealeffektiv bebyggelse – Behovsvurdering av nødvendig areal. Fellesarealer som pluss.
8. Kretsløps-teknologi	<ul style="list-style-type: none"> - Kretsløpsteknologi skal utnytte lokale ressurser, slutte kretsløp og skape ny næring. - <u>Energimål</u>: 100% selvforsynt med fornybar energi - Redusere energibehov - <u>Mål for avfall</u>: reduksjon av avfall, lokal gjenbruk og økt resirkulering. - <u>Mål for avløp</u>: utnytte avløp som gjødselsressurs - Innovativ renseteknologi med gjenbruk lokalt. 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Energi</u>: Sikre maksimal bruk av sol og dagslys. Sikre mulighet for aktiv og passiv utnyttelse av solenergi i nybygg - Hurdal sentrum som plussenergiområde - Sentrum: Tilknytning til- og utvikling av nærvamesentralen med bioflis - Fornybare energikilder – vurdere løsninger i ytre sentrum med varmepumper, solfangere ol. - <u>Avfall</u>: Gjenbruksstasjon og komposteringsanlegg. Levering av organisk avfall som komposteres til jord, og selges som jordforbedring. - <u>Avløp</u>: Tilkobling kommunalt system. - Effektive infrastrukturløsninger. 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Energi</u>: Plussenergi strategi for tun som helhet evt. også eksisterende bygg og nybygg. - Enøktiltak for eksisterende bygg - Unngå kjølebehov, utnytt naturlig ventilasjon. - Passiv og aktiv utnyttelse av solenergi gjennom vindusløsninger, - mye dagslys, til solfangere og solceller. - Klimatilpasning av tun slik at de får et lokalt særpreg. - Hvert tun 100% selvforsynt med fornybar energi. Vurdere nærvamesentral. - <u>Avfall</u>: Hvert tun med lokal gjenbruksstasjon/gjenvinning. Fellesrom for byttering/loppemarked. Komposteringsplass
9. Robusthet og fleksibilitet	<ul style="list-style-type: none"> - Fleksibilitet i plangrep - Sammenheng mellom byggesten og boligens plan, mellom boligen i tunet og tunstrukturen, og til byen som består av tun. - Målsetning forankret i lokalmiljøet 	<ul style="list-style-type: none"> - Bruk av parametrisert design; verktøy som gir mulighet for å vise fleksibilitet, samt muligheter for tetthet, kvalitet og variasjon. - Sentrumsformål og kombinert formål gir muligheter for tilpasning av innhold over tid 	<ul style="list-style-type: none"> - Tilpasningsdyktige bygg og generelle planløsninger som gir mulighet for forskjellige funksjoner og endring over tid - Mulighet for et generelt standardisert byggesystem, som gir rom for individuell tilpasning og variasjon, samt selvbygging innvendig. - Bygningsintegrerte løsninger som

	- Nasjonal og internasjonal støtte.		minsker behov for teknisk infrastruktur
10. Rom for utvikling	<ul style="list-style-type: none"> - Fremme innovasjon innen bærekraft. - Utnytte og videreutvikle lokale fornybare ressurser - Promotere økologisk landbruk – matforedling og kortreist lokal mat. - Miljøsertifisering av kommunen og lokale bedrifter. - Utvikle og videreutvikle lokalt forankret grønt næringsliv. 	<ul style="list-style-type: none"> -Mulighet for bærekraftsakademi som fyrtårn for bærekraftig utvikling. Brustad tunet etableres som kulturnæringsssenter for bærekraftige virksomheter, samt samarbeid med skolen. - Plass til nisjeprodukter og næringer i sentrum. - Krav til bruk av tre. Utvikling av byggesystemer, ny detaljering for trebygg. 	<ul style="list-style-type: none"> - Innovativ bruk av tre og god detaljering. - Mulighet for utvikling av byggesystem tilpasset tun struktur

SJEKKLISTE

HURDAL PRIORITERER	SJEKKLISTE: krysses ut ved regulering og byggesak:
1. Mangfold og tetthet i sentrum	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bygg er organisert rundt tun ○ Mulighet for variasjon i funksjon og program vurdert ○ Høy tetthet, 25-50 boenheter i tun ○ Høy første etasje 4 - 5m langs hovedgater og variasjon i høyder ○ Fargerike bygg og anlegg ○ Utearealer tilrettelagt for varierte opplevelser; skiftende etter årstider.
2. Sosial bærekraft	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tun er tilpasset for å gi gode sosiale forhold (30 til 40 boliger anbefalt) ○ Eksisterende /fremtidige beboere og evt. naboer har medvirket i planlegging av utearealer ○ Uterom er sjiktet med privat/halvprivate arealer mot offentlige/fellesrom. Halvoffentlig tun, med halvprivate hager og atkomst fra tunet. Private hagearealer utenfor tunet.
3. Kultur og fellesskap	<ul style="list-style-type: none"> ○ Eksisterende kvaliteter og gjenbruk er vurdert og sikret ○ Utearealer planlagt også for sparkstøtting
4. Helse og sunnhet	<ul style="list-style-type: none"> ○ Miljøvennlig og kortreist materialbruk - i hovedsak tre ○ Passive bygningsintegrerte tiltak som naturlig ventilasjon benyttet. ○ Gang- og sykkelnett prioritert og koblet mot naboområder ○ Belysningsplan for uteområder laget ○ Støyrapport laget og avbøtende tiltak sikret
5. Blågrønne kvaliteter (vann og natur)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Viktige landskapstrekk som elven, raet og verdifulle biotoper er tatt vare på som attraksjon ○ Tilrettelagt for økt bruk av økosystemtjenester ○ Nødvendige inngrep i natur samlet og bebyggelse konsentrert ○ Alle boliger har tilgang til grønne bakgårder/hager. ○ Beplantning er nyttevekster som gir økt biologisk mangfold. ○ Overvann håndteres lokalt – LOD plan. ○ BGF krav overholdt. Beregninger gjennomføres på byggesaksnivå.

6. Tusenmeter- byen	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fortettingspotensialet utnyttet ○ Funksjoner plassert for å minske transportbehov ○ Felles parkeringsløsning for tun ○ Nettverk av gang og sykkelveier/stier hensyntatt, bevegelsesakser for gående og syklende gjort rasjonelle og attraktive ○ Vurderinger på bilbehov foretatt ○ Sykkelparkering gjort brukervennlig og attraktiv ○ Ladestasjoner for elsykkel og elbil.
7. Klimasmarte tiltak	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klimagassregnskap for materialer, energi og transport ○ Arealbehov vurdert, bebyggelse er kompakt ○ Takflater utnyttes til energiproduksjon med solfangere eller solceller, grønne tak, drivhus.
8. Kretsløps- teknologi	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aktiv og passiv solenergi utnyttet ○ Tun og bebyggelse klimatilpasset ○ Tun selvforsynt eller plussenergi med fornybar energi ○ Hver bolig tilknyttet gjenvinningsstasjon og arealer med mulighet for gjenbruk
9. Robusthet og fleksibilitet	<ul style="list-style-type: none"> ○ Robusthet og fleksibilitet vurdert ○ Muligheter for endring over tid vurdert ○ Individuell tilpasning og variasjon mulig
10. Rom for utvikling	<ul style="list-style-type: none"> ○ Innovative elementer er beskrevet ○ Prosjektet utnytter tilgjengelige fornybare og lokale ressurser