



Oslo



Handlingsplan for grønne tak og fasader

mot
2030

Forsidefoto: Plan- og bygningsetaten,
Oslo kommune

Handlingsplan for grønne tak og fasader mot 2030

Strategi for grønne tak og fasader ble behandlet i bystyret i mai 2022. Bystyret tok saken til orientering og ba byrådet om å legge fram en handlingsplan.

Handlingsplan for grønne tak og fasader mot 2030 ble behandlet i bystyret desember 2023.

Bystyrets vedtak:

1. Handlingsplan for grønne tak og fasader mot 2030, tas til orientering.
2. Bystyret ber byrådet utarbeide et informasjonsopplegg om grønne tak og fasader til befolkningen.
3. Bystyret ber byrådet legge frem en skisse til arbeidet med grønne tak og fasader utover 2030.

Plan- og bygningsetaten har utarbeidet strategi og handlingsplan i samarbeid med berørte kommunale etater og foretak og i dialog med bransjeaktører. Etaten mottok i tillegg til sammen over 80 skriftlige høringsinnspill.

Plan- og bygningsetaten har hovedansvar for å følge opp handlingsplanen og bystyrets vedtakspunkter.

Handlingsplanen er delt i to faser. Første fase er perioden 2024-2026 og handlingsplanen angir hvilke tiltak som skal utføres i løpet av de tre årene. Fase to er for perioden 2027-2030 og det vil senere bli fastsatt mer konkrete tiltak for den fasen.

Handlingsplanen har tre innsatsområder; Lære, Dele og Incentiver, med til sammen 11 tiltak. Tiltakene framgår av tabeller og hvert av tiltakene vil bli nærmere definert og avgrenset ved oppstart.

Mer og oppdatert informasjon om arbeidet med strategi og handlingsplan vil du finne her:

[Grønne tak og fasader >>](#)

Byrådssak 178/2023 - Handlingsplan for grønne tak og fasader mot 2030 (31.08.2023)

Sak 487/23 - Bystyret (20.12.2023)



Grønne tak: typebetegnelser



Vegetasjonstak

Tak som i stor grad er dekket med vegetasjon og kombinert med opphold

Grønne tak som også inneholder en infrastruktur som håndterer overvann (regnvannstak)



Blågrønne tak



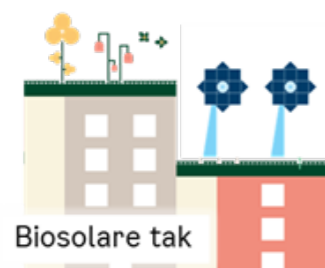
Biotoptak

Tak som er spesielt tilrettelagt for biologisk mangfold

Tak med flater avsatt til urbant landbruk



Dyrkingstak



Biosolare tak

Grønne tak kombinert med solenergi

Grønne fasader: typebetegnelser



Plantevegg

Veggmonterte moduler som bærer jord og planter

Slyng- og klatreplanter som vokser i jord på terreng, terrasse og tak

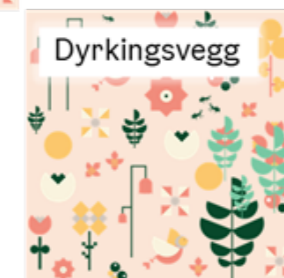
Vegg med klatreplanter



Biotopvegg

Grønn vegg som er spesielt tilrettelagt for biologisk mangfold

Grønn vegg med flater avsatt til urbant landbruk



Dyrkingsvegg



Biosolar vegg

Grønn vegg kombinert med solenergi

Handlingsplanen består av en portefølje med tiltak som anbefales gjennomført i strategiperioden. Tiltakene er delt i tre innsatsområder. Det er behov for å styrke kompetansegrunnlaget (Lære), formidle kunnskapen videre (Dele) og stimulere til prosjekter (Insentiver).

Tiltakene bidrar til å realisere visjonen i kommuneplanen om en grønnere, varmere og skapende by med plass til alle. De aktuelle tiltakene er i hovedsak rettet mot det overordnede kvalitetsmålet i strategi for grønne tak og fasader: "Grønne tak og fasader skal tilpasses lokale behov, være flerfunksjonelle og ha arkitektonisk kvalitet".

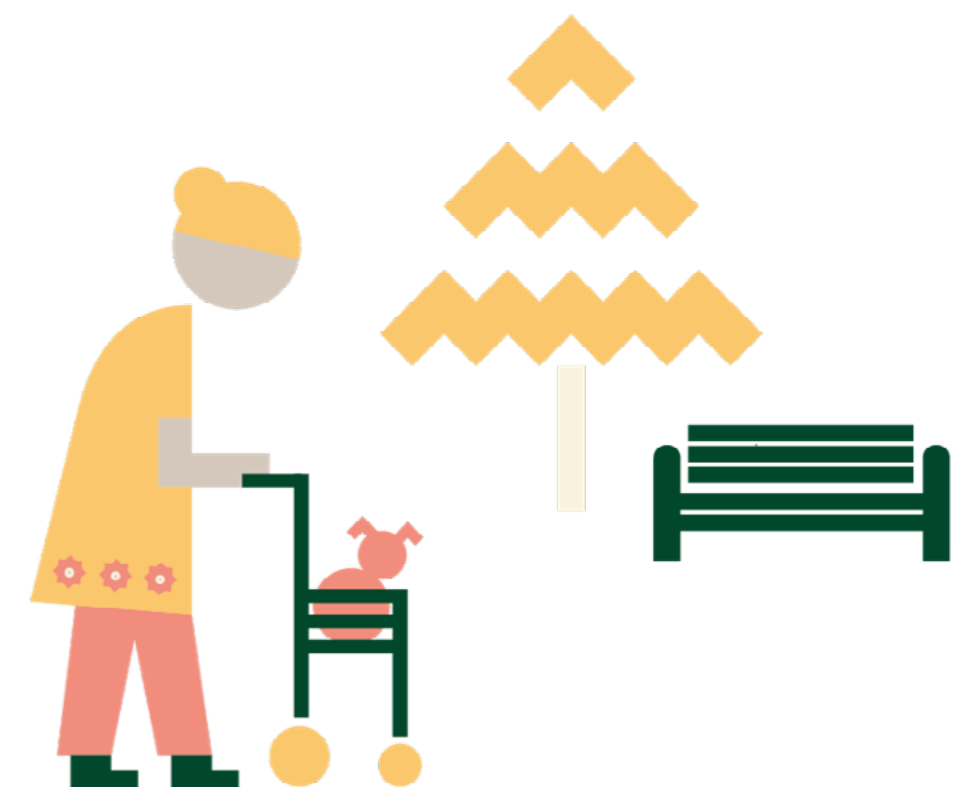
Handlingsplanen inneholder også tiltak rettet mot sosial inkludering og arbeidstrening, som bidrar til å realisere kommuneplanens visjon om en varmere by.

For hvert enkelt tiltak er det vist til en ansvarlig aktør, i tillegg til særlig aktuelle samarbeidspartnere. Å være en samarbeidspartner betyr at en aktør er viktig for å konkretisere et behov, gi innspill til et produkt eller bidra til å utvikle et produkt. Rollen som samarbeidspartner må avklares nærmere ved gjennomføring av hvert enkelt tiltak.

Handlingsplanen presenteres her med en forklarende tekst som utdyper tiltaksgruppene, fulgt av en opplisting av tiltakene i tabellform.

Innhold

	Innsatsområde 1 - Lære.....	9
1.	Eksempelsamling.....	9
2.	Veiledning og veiledningsmateriell	9
3.	Pilotprosjekter.....	11
4.	Kompetanseheving i fagdisiplinene.....	11
5.	Tilrettelegging for arbeidstrening (sosial bærekraft)	11
	Tabell med tiltak.....	12
	Innsatsområde 2 - Dele.....	15
6.	Kunnskapsbank	15
7.	Karttjenester	15
8.	Samhandlings- og delingsarenaer	15
	Tabell med tiltak.....	16
	Innsatsområde 3 - Insentiver.....	20
9.	Tilskuddsordninger	20
10.	Rammeverk.....	20
11.	Promotering.....	21
	Tabell med tiltak.....	22



Innsatsområde 1 – Lære

Strategien for grønne tak og fasader legger til grunn at det i tidlig fase av strategiarbeidet må gjøres en særskilt innsats for å øke kunnskapsgrunnlaget innen en rekke fagområder. Formålet med å styrke kunnskapsgrunnlaget er både å heve kvaliteten på de prosjektene som gjennomføres, og senke terskelen slik at flere velger å etablere grønne tak og fasader i nye prosjekter eller i rehabiliteringsprosjekter. Kommunen bør initiere og delta i forsknings- og innovasjonsprosjekter i hele næringen i den videre utviklingen av fremtidsrettede grønne tak og fasader.

Det er fem tiltaksgrupper innenfor innsatsområdet Lære: Eksempelsamling, Veiledning og veiledningsmaterieell, Pilotprosjekter, Kompetanseheving i fagdisiplinene og Tilrettelegging for arbeidstrening.

1. Eksempelsamling

Det er allerede etablert mange grønne tak og fasader i Oslo. Mange av disse vil ha egenskaper og funksjoner som ivaretar ambisjonene som ligger i strategien, og kan være egnet å ta med i en eksempelsamling til inspirasjon og læring for andre. Det er behov for eksempler fra ulike

typer tak og fasader, og for å formidle erfaringene fra prosjekter på en tilgjengelig og informativ måte. Samlingen bør legge vekt på å vise fram gode grep, som for eksempel velfungerende tekniske løsninger, arkitektonisk kvalitet og vellykkede flerfunksjonstak og -fasader. Eksempelsamlingen bør suppleres årlig for å holde den aktuell.

Det må være enkelt for utbyggere og eiere av bygg å bidra til en eksempelsamling i digital form, og det bør utarbeides en enkel mal for dokumentasjon og registrering av prosjekter.

2. Veiledning og veiledningsmaterieell

Når det skal etableres mange flere grønne tak og fasader er det behov for å sammenstille og tilrette-

legge informasjon om planlegging, gjennomføring, drift, vedlikehold og bruk. Veiledningsbehovet er stort, spenner tematisk bredt og må tilrettelegges på egnet måte. Veiledning kan bestå av alt fra mer formelle (nasjonale) bransjestandarder og håndbøker til kommunale fakta- og informasjonsark.

Grønne tak og fasader kan gi mange nye uttrykksformer i bybildet. De må være tilpasset omgivelsene, bidra til å oppfylle målene med for eksempel vannhåndtering, og ha arkitektoniske og estetiske kvaliteter tilpasset de ulike årstidene.

Driftsmessige utfordringer er også en del av planleggingen. Planter og insekter skal trives og ha gode livs- og vekstbetingelser. Anleggene må ha tilgang til vann. Dette er viktig både for plantenes vekstvilkår og av hensyn til brannsikkerhet i perioder hvor det er fare for uttørking. Dårlig prosjektert eller utført overvannshåndtering og vanning på tak kan medføre problemer med lekkasjer og fuktinntrengning. Man må også ta hensyn til blant annet kraftig vind, planterøtter og jorddybde, logistikk og tilgang og adkomst til tak og fasader for både brukere og driftspersonell.

Det vil i en del tilfeller være både ønskelig og mulig å tilrettelegge for offentlig tilgjengelige tak, i det minste sesongbasert eller på dag-/kveldstid og i helgene. Dette gjelder både på offentlige og private bygningsformål og særlig for store takflater. Blant offentlige bygg kan nevnes skoler, barnehager, bibliotek og idrettsbygg. Vi tror også private aktører vil se etter mulighetene på egne kommersielle bygg. Det er samtidig en del utfordringer ved å åpne for tilgang, noe som gjør det usikkert hvor mange slike grønne tak som faktisk vil realiseres.

Kunnskap om grønne tiltak på terreng kan i noen grad overføres til tak, men må tilpasses. Eksempler på dette er kunnskap om spredningsevne for frø på vindfulle

tak sammenlignet med vegetasjon på bakken, noe som kan tilsa at enkelte arter ikke bør plantes på tak. Andre eksempler er kunnskap om vegetasjonsbetingelser på vertikale og horisontale flater på bygg, om byggetekniske utfordringer (lekkasje, brannrisiko med mer) og kunnskap om nødvendig skjøtsel.

Oslo kommune vil ta en aktiv rolle med å sammenstille, systematisere og publisere kunnskap. Det finnes allerede mye kunnskap og veiledning om grønne tak og fasader. Det første tiltaket som er anbefalt innen veiledning er derfor å skaffe oversikt over og tilrettelegge eksisterende veiledningsmateriell. Det innebærer å gjennomgå dagens informasjons- og faktaark, veiledning og annet relevant fagmateriell både lokalt og nasjonalt, fra offentlig og privat sektor, og videre dele relevant veiledningsmateriell i Kunnskapsbanken (se tiltak nummer 6). En oversikt over kunnskapsgrunnlaget sammenstilles i slutten av fase 1 (2026), som delgrunnlag for prioriteringer i fase 2.

Noen viktige temaer det bør veiledes om er:

- overvannshåndtering på tak og fasader
- anlegg med kulturminneinteresser
- landskapsarkitektonisk og arkitektonisk kvalitet
- bæreevne og andre bygningstekniske risikovurderinger på eksisterende bygg, inkludert brannrisiko, skadepotensiale og personsikkerhet
- særskilte hensyn for ulike typer tak – saltak, flate tak, tak med kompleks geometri, store tak, små tak, med mer
- ettermontering av plantevegger
- plassering av vekstlag/vegetasjon på tak
- biotopiltak og restaurering, herunder forebygging av fremmede arter med økologisk risiko
- plantevalg for å fremme biologisk mangfold
- tiltak og bidrag til økosystemtjenester
- skjøtelsoppfølging
- innholdet i byggesøknader, både piloter og permanente tiltak

Det andre tiltaket innen veiledning er å utvikle forbedret eller ny veiledning for grønne tak og fasader. Det innebærer å revidere eller få utarbeidet helt ny veiledning og annet kunnskapsmateriell for grønne tak og fasader på eksisterende og nye bygg.

Der det oppdages mangler eller hull i eksisterende veiledningsmateriell, bør kommunen ta initiativ overfor aktuelle samarbeidspartnere for å utvikle og fornye veiledning og gjeldende bransjestandarder. I dette arbeidet bør det legges vekt på å oppdatere og videreutvikle allerede etablerte systemer for standardisering og felles publikasjoner, der det finnes. Dette kan skje gjennom samarbeid om blant annet

- norske standarder (Standard Norge)
- byggforskserien (SINTEF)
- publikasjoner og verktøy for bygg-, anlegg- og eienomssektoren (Grønn Byggallianse)
- informasjonsblad fra Takprodusentenes Forskningsgruppe (i samarbeid med SINTEF), «TPF-informerer nr. 10 Grønne tak»
- veiledninger fra Klima 2050
- kriteriene for miljøsertifisering med Svanemerket eller BREEAM-NOR

Kommunen kan ved behov også lage ny, lokalt rettet veiledning. På noen områder bør kommunen ta en aktiv rolle i å fremme bærekraftige løsninger som følger opp kommunens føringer og mål. Oslo kommune skal for eksempel ikke tillate vekstmedium som er basert på torv, unødvendig plastbruk skal reduseres, det skal stimuleres til bruk av stedegne arter og kommunen skal følge opp forskrift om fremmede organismer. Videre bør kommunen veilede overordnet om material- og produktvalg som gir bestandige konstruksjoner, har lang levetid og som har lavest mulig karbonfotavtrykk. Klimaetaten vil undersøke kombinasjonen av vegetasjon og solenergianlegg på bygningsflater, herunder om dette kan kombineres på samme flater eller bør holdes adskilt.

Etablering av grønne tak og fasader vil som regel være søknadspiktig. Det er viktig å tilrettelegge for en enkel og forutsigbar søknadsprosess, og god veiledning rettet mot søker vil være et viktig element. Kommunen vil derfor utarbeide spesifikk veiledning om hva som

bør inngå av informasjon, dokumentasjon og tegninger om grønne tak og fasader i de ulike søknadstrinnene.

Det finnes allerede kurstilbud for utvikling av grønne tak i andre byer, for eksempel i Malmø. Kommunen bør søke samarbeid med aktører, også internasjonalt, for å tilrettelegge opplæringsopplegg.

3. Pilotprosjekter

Strategi for grønne tak og fasader har et eget mål om at det skal gjennomføres pilotprosjekter. Pilotprosjekter i denne sammenhengen er utprøving av nye løsninger, kombinasjoner eller bruksområder, hvor erfaringene samles og viderefremmes. Pilotering er helt nødvendig for å lære mer om hvilke løsninger som kan fungere på ulike typer bygninger og anlegg – både på eksisterende og på nye bygg.

Allerede utførte eller pågående pilotprosjekter som berører målene i kommunens strategi, vil bli grovt kartlagt, slik at nye piloter kan drive kunnskapsutviklingen enda videre. Det er aktuelt å sammenstille og publisere erfaringspunkter fra senere års piloter som del av en eksempelsamling eller veiledningsmateriell. Det kan også være interessant å videreføre eller utvide pågående piloter.

Alle oppfordres til å gjennomføre og melde inn pilotprosjekter.

Pilotene bør særlig utforske handlingsrommet innenfor strategiens mål 1 om lokale behov, flerfunksjonalitet og arkitektonisk kvalitet. Kombinasjon av funksjonene må utforskes. Eksempler på dette er vegetasjonstak som kompenserer for mangler i økosystemtjenester i et område, dyrkingsaktivitet som også fremmer folkehelse og biosolare fasader som kombinerer fornybar energiproduksjon med vegetasjonsdekker. Eksisterende bygg er et prioritert innsatsområde, sammen med grønne fasader og tykke vekstlag på både eksisterende og nye bygg. Oppfølging, drift og skjøtsel av grønne tak og fasader bør også være sentralt i pilotprosjektene. Takoppbyggingsløsninger, plantevalg, lette løsninger og tilrettelegging for overvannshåndtering og vanning er andre aktuelle tema. Små byggverk som boder, skur og garasjer kan egne seg til småskala testing av noen løsninger.

Det bør opprettes en pilotordning med tilhørende kriterier for hva som kan regnes som piloter i tråd med strategiens kvalitetsmål. Det er ønskelig at informasjon om disse takene og fasadene er tilgjengelige for andre.

Det er ønskelig at pilotprosjektene tilrettelegges som

brede samarbeids- og læringsarenaer, uavhengig av om de utføres i regi av kommunale, statlige eller private aktører. Pilotene bør dokumenteres. Det er ønskelig at pilotprosjektene evalueres. Det vil ofte være aktuelt å involvere forskning- og utviklingsmiljøer i dette arbeidet, i tillegg til bachelor- og masterstudenter innen feltet. Slike miljø kan involveres både i planlegging, gjennomføring og eventuell evaluering av pilotprosjektene. Miljømerking Norge prioriterer også svanemerkede skoler og barnehager, og kan være god drahjelp for offensive tiltak. Svanemerket arbeider med aktører som Oslobygg KF, Utdanningsforbundet, kommuner og fylkeskommuner.

Oslobygg KF tar en aktiv rolle i å gjennomføre de kommunale pilotprosjektene. Bestillere av bygg, som Utdanningsetaten, involveres i dette arbeidet. En vesentlig del av kommunens egen innsats med å følge opp strategien bør skje som del av rehabiliterings- og utbyggingsprosjekter av kommunens egne bygg. Mulighetene for å etablere grønne tak og/eller fasader vurderes i kommunale prosjekter. Dette gjelder både pilotprosjekter og «ordinær» etablering av grønne tak og fasader på eksisterende og nye bygg og anlegg. Oslo kommune har ambisjoner om å gjennomføre pilotprosjekter og overføre lærdom til andre om etablering og drift av grønne tak og fasader, både på egne og andres bygg.

4. Kompetanseheving i fagdisiplinene

Det er behov for økt rekruttering og kunnskap innen gartneryrket om tilpasset plantevalg, skjøtsel og drift av grønne tak og fasader som sørger for at vegetasjon og trær med tilhørende tekniske installasjoner, får lengst mulig levetid. Det er også flere andre fagdisipliner som er viktig i arbeidet med etablering og drift av grønne tak og fasader, som prosjektledelse, takteking, bygningsfysikk og el- og VVS-fag. Kommunen bør derfor jobbe for at alle aktører som involveres i planlegging, bygging og drift av grønne tak og fasader tilrettelegger for praksiselever fra relevante fag. Praksisplasser vil heve kompetansen og interessen for grønne tak og fasader i de relevante fagdisiplinene.

5. Tilrettelegging for arbeidstrening (sosial bærekraft)

Arbeidet med handlingsplanen være en arena for å styrke sosial bærekraft ved å tilby arbeidstrening for ungdom og personer som står utenfor arbeidslivet. Å tilby arbeidstrening er et virkemiddel som vil gi viktig arbeidserfaring, og det kan bidra til å styrke kunnskap og engasjement om klima, natur og miljø. Kommunen og andre aktører bør derfor prioritere å tilby arbeidstrening i prosjektene sine.

Tiltak i fase 1 - 2023-2026

#	Tiltak - Lære	Ansvar	Samarbeidspartnere
1. Eksempelsamling			
1a	<p>Eksempelsamling</p> <p>Samle og formidle erfaringer med etablerte grønne tak og fasader.</p> <p>Eksempelsamlingen kan vise både store og små, permanente og midlertidige tiltak.</p>	Plan- og bygningsetaten	Oslobygg KF, Bymiljøetaten, Vann- og avløpsetaten, Byantikvaren og andre kommunale etater og foretak samt statlige og private aktører
2. Veiledning og veiledningsmaterieell			
2a	<p>Skafe oversikt over foreliggende veiledningsmaterieell</p> <p>Gjennomgå dagens informasjons- og faktaark, veiledning og annet relevant fagmaterieell lokalt og nasjonalt, og dele relevant veiledningsmaterieell i Kunnskapsbanken (se tiltak 6).</p>	Plan- og bygningsetaten	Oslobygg KF, Bymiljøetaten, Vann- og avløpsetaten, Byantikvaren og andre kommunale etater og foretak samt statlige og private aktører
2b	<p>Utvikle veiledning for grønne tak og fasader</p> <p>Etter behov fornye eller få utarbeidet ny veiledning og annet kunnskapsmaterieell for grønne tak og fasader på eksisterende og nye bygg. Utvikle veiledning for byggesøknader.</p>	Plan- og bygningsetaten	Oslobygg KF, Bymiljøetaten, Vann- og avløpsetaten, Byantikvaren og andre kommunale etater og foretak
2c	<p>Biosolare tak og fasader</p> <p>Samle kunnskap og veilede om kombinasjoner av solenergianlegg og grønne tak og fasader.</p>	Klimaetaten	Plan- og bygningsetaten, Byantikvaren og Oslobygg KF

3. Pilotprosjekter			
3a	<p>Tilrettelegge for å realisere pilotprosjekter</p> <p>Utvikle en pilotordning som kan fremme grunnlag, opplegg og innretning for piloter i offentlig eller privat regi, inkludert rapportering og formidling av erfaringer.</p>	Plan- og bygningsetaten	Kommunale foretak og etater
3b	<p>Kommunale pilotprosjekter på eksisterende og nye bygg</p> <p>Teste ut nye løsninger for grønne tak og fasader i kommunens egne prosjekter.</p>	Oslobygg KF	Plan- og bygningsetaten, bestillere og leietakere av bygg
4. Kompetanseheving i fagdisiplinene			
4a	<p>Praksisplass for anleggsgartnere og andre relevante fagdisipliner</p> <p>Oppfordre utbyggere, entreprenører og leverandører til å tilrettelegge for praksiselever ved etablering og drift av grønne tak og fasader på kommunale bygg</p>	Oslobygg KF	Andre kommunale etater og foretak samt statlige og private aktører
5. Tilrettelegging for arbeidstrening (sosial bærekraft)			
5a	<p>Tilby arbeidstrening</p> <p>Tilrettelegge og samarbeide for å kunne tilby arbeidstrening knyttet til grønne tak og fasader.</p>	Plan- og bygningsetaten	Oslobygg KF, andre kommunale etater og foretak samt statlige og private aktører læresteder, NAV, organisasjoner, foreninger

Tiltak i fase 2 - 2027-2030

Læreinnsetsen i strategiperiodens andre fase avsluttes senere, i 2026, på grunnlag av evaluering av fase 1. Det vil være aktuelt å styrke eller redusere innsetsen innenfor fase 1- tiltakene og å se på helt nye tiltak:

- påbygge eksemplering
- supplere veiledning etter behov
- pilotere videre
- nye, andre tiltak

Innsatsområde 2 – Dele

Ved å formidle kunnskap kan kommunen både stimulere og inspirere, få fram bedre løsninger og bistå dem som ønsker å etablere grønne tak og fasader. Kommunen har en viktig rolle i å tilrettelegge og formidle beste praksis og oppdatert fagkunnskap. Å dele erfaringer med oppføring og drift av etablerte grønne tak og fasader er viktig for å nå målene i strategien.

Det er tre tiltaksgrupper under innsatsområdet Dele; Kunnskapsbank, Karttjenester og Samhandlings- og delingsarenaer.

6. Kunnskapsbank

Et viktig tiltak for å informere og gi inspirasjon til dem som ønsker å etablere egne grønne tak og fasader er å sørge for at veiledning, erfaringer og kunnskap er lett tilgjengelig. Kommunen bør i utgangspunktet ta sikte på å fornye og oppgradere allerede eksisterende kompetansetilbud og kunnskapssystemer, i samarbeid med eierne, enten de er offentlige eller private aktører.

I den grad det ikke finnes felles systemer, publikasjoner eller samarbeidspartnere å bygge videre på/med, bør kommunen selv utvikle og publisere egen veiledning. Det kan også bli aktuelt å opprette en egen kommunal kunnskapsbank, det vil si en internettside med informasjon, karttjenester og så videre. Utviklingen av slike tilbud bør samordnes med behovene innenfor andre kommunale strategier.

Informasjonen i kunnskapsbanken oppdateres, forbedres og koordineres løpende, blant annet som følge av tiltakene beskrevet i denne handlingsplanen.

7. Karttjenester

Digitale kart er et stadig mer nyttig og viktig kunnskaps- og kommunikasjonsverktøy. I overvannsarbeidet

er det for eksempel aktuelt å få kartfestet etablerte tiltak for lokal og åpen overvannsdiskonering, slik at disse ikke risikerer å bli svekket eller ødelagt. Kart kan brukes både som grunnlag for å påvise mangler og behov i blågrønn struktur og andre økosystemtjenester i et område, og for å dele informasjon om de registrerte grønne takene og fasadene i Oslo. Kartlegging kan også bidra til å gjøre takene og fasadene mer tilgjengelige for publikum.

Kommunen bør i første rekke tilrettelegge, sammenstille og publisere relevante eksisterende kartlag, og kontinuerlig bidra til å forbedre disse. Utviklingen går i retning av interaktive karttjenester, og det tas derfor sikte på å involvere brukere og innbyggere i utviklingen av karttilbudet etter hvert, slik man gjør i satsingen Oslotrær. Det er for eksempel nyttig om karttjenesten med tiden inneholder informasjon om offentlig tilgjengelighet, bruk, tjenester og drift, plassering av løsninger for overvannshåndtering samt om plantearter, insekter og fugle- og dyreliv.

Karttjenestene kan vise hvordan kommunen ligger an til å nå målet om 2030 grønne tak og fasader i 2030.

8. Samhandlings- og delingsarenaer

Kommunen kan i samarbeid med andre offentlige og private aktører inspirere og informere gjennom aktiv bruk av kurs, seminarer, frokostmøter, befaringer, studieturer med mer, for målgruppene omtalt i strategien. Det er blant annet nødvendig at erfaringer fra pilotene deles og kommuniseres gjennom hele strategiperioden. Kommunen bør, der det er praktisk mulig, etablere og drifte grønne tak og fasader som midlertidige eller permanente delingsarenaer for fagmiljø, forsknings- og læresteder og publikum. Dette vil bli møteplasser der man både kan samarbeide og utveksle erfaringer.

Tiltak i fase 1 – 2023–2026

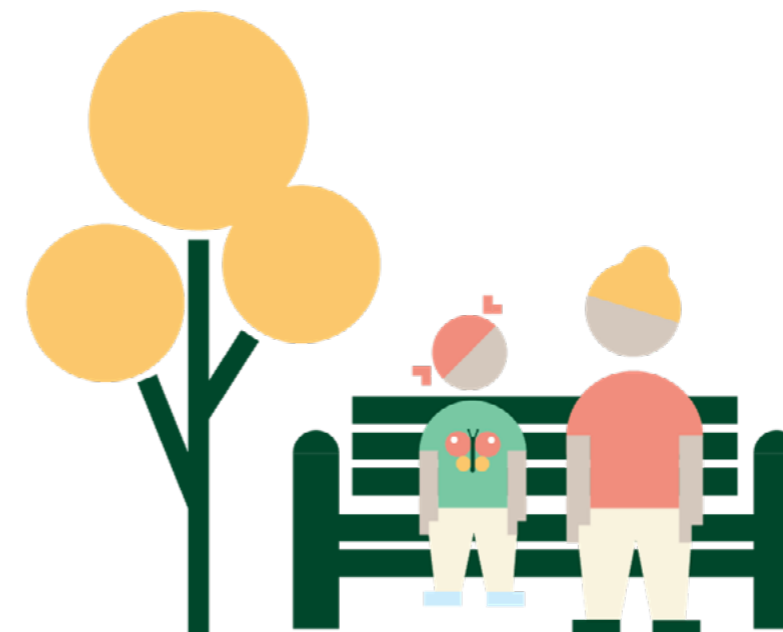
#	Tiltak – Dele	Ansvar	Samarbeidspartnere
6. Eksempelsamling			
6a	<p>Kunnskapsbank</p> <p>Videreutvikle og fornye eksisterende tilbud og systemer, og bidra til å sette disse i sammenheng. Vurdere opprettelse av et nettsted i kommunal regi som samler nyheter, eksemplarsamlinger, veiledning, piloter, karttjenester, tilskuddsordninger, arrangementer med mer.</p>	Plan- og bygningsetaten	Oslobygg KF, Bymiljøetaten, Vann- og avløpsetaten, Byantikvaren og andre kommunale etater og foretak samt statlige og private aktører
7. Karttjenester			
7a	<p>Karttjenester</p> <p>Utvikle og tilrettelegge informative karttjenester, eventuelt senere interaktive tjenester. Aktuelle tematiske tilnæringer følger av strategimålene om stedstilpasning og funksjonene natur, vann, energi og helse.</p> <p>Påvise geografiske innsatsområder for å blant annet</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ styrke blågrønn struktur og naturverdier (natur) ▪ forbedre lokal overvannshåndtering (vann) ▪ redusere varmeøeffekten/jevne ut temperaturforskjeller (helse) ▪ etablere flere offentlige møteplasser (helse) <p>Informasjonsgrunnlag i form av blant annet</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ registrerte grønne tak og fasader ▪ gruppering av grønne tak og fasader etter blant annet hovedfunksjoner/ økosystemtjenester ▪ tilgjengelighet (offentlig tilgang) 	Plan- og bygningsetaten	Oslobygg KF, Bymiljøetaten, Vann- og avløpsetaten og andre kommunale etater og foretak samt statlige og private aktører

8. Samhandlings- og delingsarenaer

8a	<p>Samhandlings- og delingsarenaer for målgruppene</p> <p>Kommunen har gode muligheter for å skape plattformer for samarbeid og kanaler for å hjelpe aktører i deres informasjonsarbeid, som kurs, seminar, frokostmøter, befaringer, studieturer med mer. Etablere og drifte delingsarenaer på bygg (tak) og i byrom (fasader).</p>	Plan- og bygningsetaten	Oslobygg KF, Bymiljøetaten, Vann- og avløpsetaten og andre kommunale etater og foretak samt statlige og private aktører
----	---	-------------------------	---

Tiltak i fase 2 – 2027–2030

<p>Deleinnsettsen i strategiperiodens andre fase besluttes senere, i 2026, på grunnlag av evaluering av fase 1. Det vil være aktuelt å styrke eller redusere innsatsen innenfor fase 1-tiltakene og å se på helt nye tiltak.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ videreutvikle kunnskapsbanken ▪ tilby bedre karttjenester og tilrettelegge interaktive karttjenester etter behov ▪ videreføre driften av samhandlings- og delingsarenaer ▪ andre, nye tiltak ▪ ta med flere prosjekter/aktører som delingsarenaer
--	---





Munch Brygge, Oslo
Foto: Bård Gundersen

Innsatsområde 3 – Incentiver

Kommunen bør fremme incentiver for å få etablert flere grønne tak og fasader. Eksisterende bygg og grønne fasader har større behov for flere fagkyndige vurderinger og incentiver enn henholdsvis nye bygg og grønne tak.

Det er tre tiltaksgrupper under innsatsområdet Incentiver; Tilskuddsordninger, Rammeverk og Promotering.

9. Tilskuddsordninger

Tilskuddsordninger bør være for alle, både private, statlige og kommunale aktører.

Det er allerede etablert en rekke tilskuddsordninger som berører de samme hensynene som grønne tak og fasader skal bidra til å ivareta, som er: natur, vann, energi og folkehelse. En del aktuelle ordninger ble omtalt i høringsversjonen av strategien. Det er ikke sikkert at det er behov for å opprette nye tilskuddsordninger som ivaretar de samme overordnede hensynene. Det kan være mer fornuftig å se på om eksisterende ordninger bør dreies eller utvides til også å omfatte tiltak som øker antallet grønne tak og fasader eller at ordningene dekker driftsaspekter.

Kommunen bør samle informasjon om tilskuddsordningene og hva slags søknader som er mottatt, samt tilby veiledning om relevante ordninger og hva søknaden bør inneholde. Parallelt bør det kunne avdekkes hvor det forventes at potensialet for å benytte tilskuddsordninger som motivasjonsfaktor er størst.

Det kan være aktuelt med en egen tilskuddsordning som senker terskelen for å etablere grønne tak og fasader på eksisterende bebyggelse. For eksisterende bygg er det ofte stor usikkerhet om det er mulig å påføre ekstra laster i form av tung og våt jord eller andre vekstmedier. I noen tilfeller kan ekstra laster eller punktlaster være mulig uten nye forsterkninger. I andre tilfeller lar det seg ikke gjøre uten at konstruksjonen

forsterkes, noe som vil ha både praktiske og økonomiske konsekvenser for dem som eier bygget.

En tilskuddsordning som finansierer hele eller deler av en fagkyndig vurdering av byggets bæreevne/lastpotensiale og andre behov for å oppnå etablering av et grønt tak, kan bidra til å realisere flere grønne tak. Det kan i tillegg være behov for å vurdere egnetheten ut fra takkonstruksjonen, herunder plassering av sluk, risiko for lekkasje og lav gesims.

Det kan også være av interesse å få utført en fagkyndig utredning på generelt grunnlag, der bygg fra ulike tidsepoker, med varierende krav til bæreevne og utforming, gjennomgås. En slik utredning kan gi gode rettesnorer om ekstra laster er mulig, både når det gjelder vekt og utbredelse. Utredningen kan også ta for seg standard takkonstruksjoner og deres generelle egnethet.

I en utredning av en eventuell ny tilskuddsordning er det naturlig å vurdere om den kan opprettes i samarbeid med andre aktører og hvilke målgrupper den skal gjelde for.

10. Rammeverk

For å stimulere til etablering av flere grønne tak og fasader er det aktuelt å se på om noe av dagens lovpålagte/ikke lovpålagte rammeverk for planlegging og bygging bør justeres. Med det lovpålagte rammeverket menes i første rekke planbestemmelser. Det ikke juridiske rammeverket dreier seg om å stimulere til, eller få på plass, mål, policy og rutiner i offentlig forvaltning og næringen ellers, herunder f.eks. mulighet for sertifiseringsordninger.

Grønne tak og fasader kan etableres på de fleste byggverk, små som store, men ikke alle. Bruk av vegetasjon er ikke alltid like praktisk. Grønne tak og fasader skal tilpasses lokale behov.

Kommunen kommer derfor ikke til å ta i bruk generelle reguleringsbestemmelser om å etablere grønne tak og fasader på alle bygg. Overvannstiltak og norm for vegetasjon og vannhåndtering (blågrønn faktor) kan forventes i sum å trekke i retning av å utnytte tak- og fasadeflater for klimatilpasning og biologisk mangfold med mer.

I områder av byen der grønne tak og fasader kan bidra til klimatilpasning og styrking av naturverdier gjennom å håndtere lokalt overvann, redusere effektene av hete og tørke og styrke biologisk mangfold, kan det likevel bli aktuelt å sikre etablering av grønne tak og/eller fasader. Lovhjemmelen for å håndtere dette i planbestemmelser bør avklares. Det bør også tas stilling til om slike områder i byen skal kartfestes og følges opp formelt eller bare synliggjøres. Eventuelle føringer må begrunnes godt og avveies mot mulige konsekvenser, som endret valg av tekniske løsninger, tilgang på egnet plantemateriale og andre risikofaktorer.

Oslo kommune ved Oslobygg KF vil, i samarbeid med bestillere og andre samarbeidspartnere, utvikle rutiner slik at muligheten for å etablere grønne tak og fasader vurderes i alle rehabiliterings- og utbyggingsprosjektene. Slike rutiner vil være eksempel til etterfølgelse

for andre kommunale foretak og etater, samt statlige og private aktører.

Naturmangfoldloven med tilhørende forskrift om fremmede organismer tilsier at det bør gjøres en vurdering av det generelle behovet for å sikre dokumentasjon i form av miljørisikovurdering ved bruk av fremmede plantearter, spesielt på tak, men kanskje også fasader.

Ulike typer sertifiseringsordninger, som BREEAM-NOR og Svanemerket, bidrar til å fremme flere grønne tak og fasader. Ytterligere styrking av disse kravene, inkludert mulighet for å premiere skjøtsel og bruk av stedegne arter, bør undersøkes ved å samarbeide med aktører som Grønn Byggallianse og Miljømerking Norge. I et slikt arbeid kan det også være relevant å involvere andre aktører som for eksempel organisasjonen Norske anleggsgartnere, som ser for seg å utvikle en egen sertifiseringsordning for blågrønne løsninger.

11. Promotering

Et tredje incentivområde er å fremme belønningsordninger. Kommunen bør holde kontakt med markedet og ulike aktører i bransjen for å kunne videreformidle løsninger for forbilde- og utviklingsarbeider som fortjener hederlig omtale.



Tiltak i fase 1 - 2023-2026

#	Tiltak - Incentiver	Ansvar	Samarbeidspartnere
9. Eksempelsamling			
9a	Skaffe oversikt over tilskuddordninger Gjennomgå dagens lokale og nasjonale ordninger, dele informasjon om relevante ordninger i <i>Kunnskapsbanken</i> og eventuelt påvirke eksisterende tilskuddsordninger.	Plan- og bygningsetaten	Klimaetaten, Bymiljøetaten og bydelene
9b	Opprette tilskuddsordning for å senke terskelen for å etablere grønne tak på eksisterende bygg Etablere en ordning der søkere kan få hjelp til å avklare bygningstekniske forutsetninger.	Plan- og bygningsetaten (ordningen bør bli administrert av en annen etat)	Byantikvaren og andre kommunale foretak og etater, statlige og private aktører
10. Rammeverk			
10a	Reguleringsbestemmelser og nasjonale føringer Utrede og avklare hjemmel for å bruke reguleringsbestemmelser om grønne tak og fasader i deler av byen med spesielle natur-, vann- og helseutfordringer. Gjennomgå og vurdere relevant regelverk og praksis, eksempelvis for gesimshøyde (grønne tak) og byggegrenser (grønne fasader). Se på behovet for at det utføres miljørisikovurderinger ved bruk av fremmede plantearter. Etter konkrete vurderinger søke å påvirke nasjonale rammer, som plan- og bygningsloven, statlige planretningslinjer, byggeteknisk forskrift og Kartverket.	Plan- og bygningsetaten	Byantikvaren, Klimaetaten, Eiendoms- og byfornyelsesetaten og andre kommunale foretak og etater samt aktuelle nasjonale aktører
10b	Vurdere endring av gebyrforskriften (for plan- og byggesaker) Undersøke muligheten for rabattordninger i gebyrforskriften.	Plan- og bygningsetaten	

10c	Utvikle rutiner for å vurdere grønne tak og fasader på eksisterende og nye kommunale bygg. Vurdere grønne tak og fasader i nybygg- og rehabiliteringsprosjekter der det er hensiktsmessig, herunder gjennomføre piloter.	Oslobygg KF	Bestillere og leietakere av bygg
10d	Skaffe oversikt over dagens sertifiseringsordninger Undersøke hvordan de ulike relevante sertifiseringsordningene innenfor for eksempel BREEAM og Svanemerket fungerer for å fremme flere grønne tak og fasader. Ved behov og senere, se på muligheter for å øke premiering av grønne tak og fasader, herunder bestemte typer prosjekter eller typer tak/fasade.	Plan- og bygningsetaten	Grønn Byggallianse (BREEAM), Miljømerking (Svanemerket), kommunale etater og foretak
11. Promotering			
11a	Aktiv profilering av forbilledlige prosjekter, også piloter Skape positiv oppmerksomhet om grønne tak og fasader gjennom aktiv markedsdialog med sikte på å profilere utvalgte tiltak/aktører i form av priser, utnevnelser, beste praksis, befaringer og annet.	Plan- og bygningsetaten	Scandinavian Green Roof Institute, Norsk forening for grønn infrastruktur, Klima 2050, kommunale etater og foretak

Tiltak i fase 2 - 2027-2030

De fleste av disse tiltakene bør gjennomføres i fase 1. Tiltakene som ikke er ferdigstilt eller som er naturlig å holde løpende i hele strategiperioden, videreføres i fase 2.	I løpet av fase 1 vil det bli avklart om det er behov for å påvirke nasjonalt regulatorisk rammeverk, som blant annet lover, forskrifter og statlige retningslinjer. Dersom Oslo kommune ser at det er behov for slike endringer, kan dette følges opp i fase 2.
--	--



Oslo

Januar 2024

Vedtatt i Oslo bystyre 22.
desember 2023 (Sak 487/2023)
(Byrådssak 178/2023 -
Handlingsplan for grønne tak og
fasader mot 2030, 31.08.2023)

Oslo kommune
Rådhuset, 0037 Oslo
www.oslo.kommune.no
Sentralbord 21 80 21 80