

Marta Eggertsen

Christian Hofmeier

Miljørutiner i MAKS

**Webinaret begynner kl. 12.00
07.05.2025**



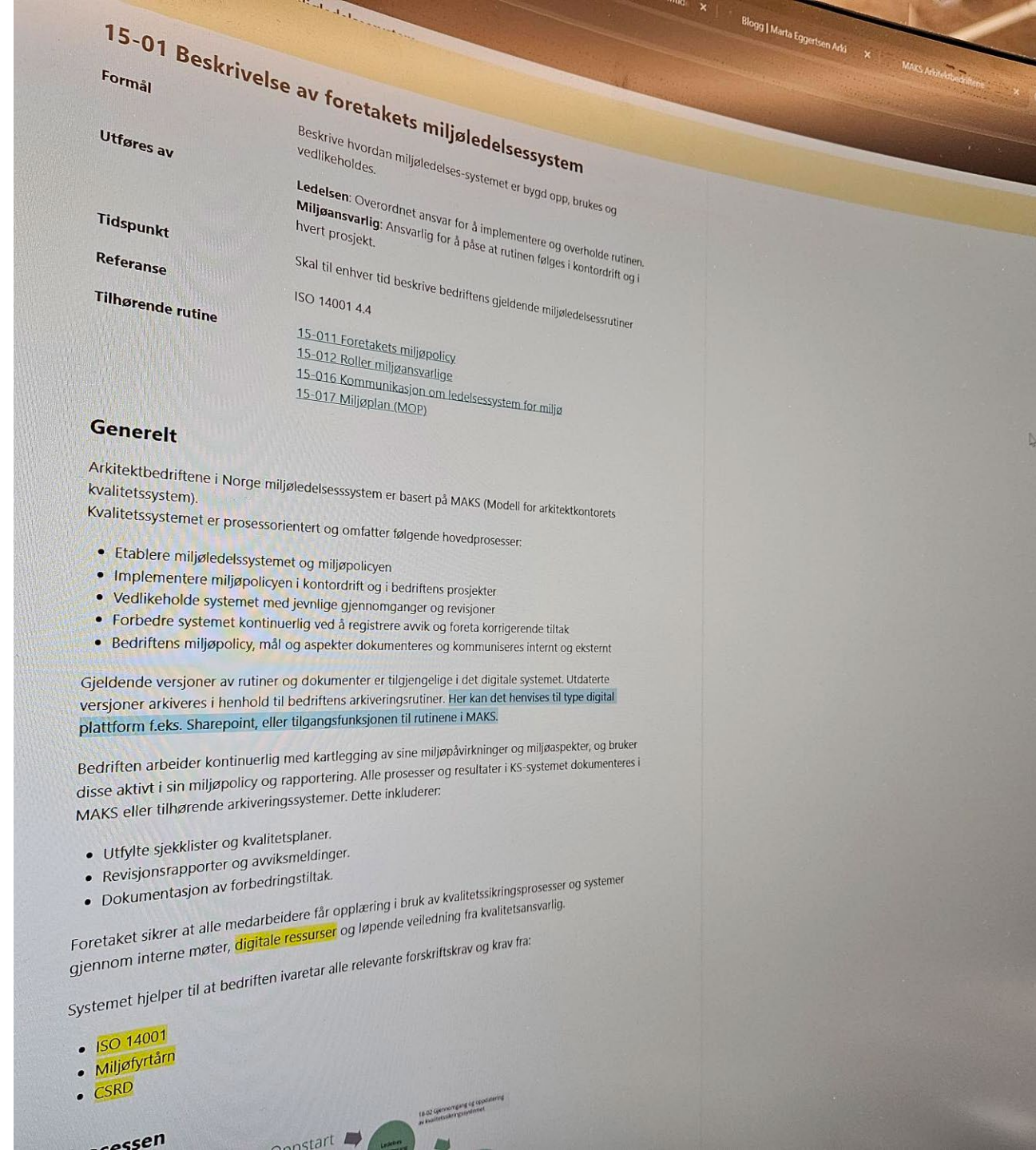
AiN og bærekraft

Sertifiseringssystemer

➤ Spørsmål og svar

Miljørutiner i MAKS

➤ Spørsmål og svar



Frokostseminar om grønn omstilling og bærekraft 1. april 2025



Arkitektfagene kan spille en nøkkelrolle i utviklingen av bærekraftige bygde miljøer. Bærekraftsutvalget initierte høsten 2024 en undersøkelse for å kartlegge status, kompetanse og behov i bransjen.

Alle daglige ledere i våre medlemsbedrifter fikk tilsendt undersøkelsen.

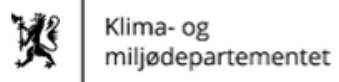
[Her kan du se opptak av frokostwebinaret.](#)

Bærekraftsutvalget

- Ny og viktig rolle for arkitekter
- Bærekraftsundersøkelse
- EU taxonomi
- Flere webinarer kommer

Ny fagsjef: Rasmus Jørgensen





AVTALE OM KLIMAPARTNERSKAP FOR BYGGENÆRINGEN

- Bærekraftsutvalget
- Klimapartnerskap



AiN og bærekraft

Nytt bærekraftskurs



Verdiskaping for arkitektbedrifter: kunnskap om bærekraft og nye forretningsmuligheter.

Kurset er spesialutformet for norske arkitektkontorer, med mål om å gi innsikt og motivasjon for å kunne ta en lederposisjon i den grønne omstillingen

Kurset byr på en unik blanding faglig påfyll, bærekraftforståelse og kunnskap om EU taksonomien og hvordan omstilling til sirkulærøkonomi og et lavutslippssamfunn gir forretningsmuligheter og fremtidsrettet verdiskaping.

Konkret gjennomføring av kursmodulene

- 2 x fysiske samlinger med noen ukers mellomrom
- Max 30 deltagere
- Prosess med innsiktsforedrag, refleksjonsøvelser, og leseliste tilpasset kurset
- Hver deltaker vil få et diplom med kort beskrivelse av kursinnhold

Mål med kurset:

- Å fremme verdiskaping i endringstid
- Større bevissthet om hva som påvirker næringslivet og arkitektbransjen
- Innsikt i hvordan rigge seg for omstilling i det grønne skiftet
- Styrke strategisk evne
- Økt påvirkningskraft
- Evne til å ta nye posisjoner og markedsområder
- Prosessforståelse og effektivisering
- Faglig inspirasjon, refleksjon, kunnskap, nettverk og kjennskap til noen relevante metoder/verktøy

Når: 13. mai og 11. juni, klokken 09-15 begge dager

Kostnad for kurset: kun kr 7500 for begge dager samlet.

Sted: Rebel, Universitetsgata 2, Oslo

Kursholderne har dyp innsikt i bransjen, bærekraft, ledelse, formidling, og erfaring med kursgjennomføring

Praktisk informasjon

Sted: Rebel, Universitetsgata 2, Oslo

Dato: 13. mai 2025 - 11. juni 2025

Tid: kl.09:15 - kl.15:00

Påmeldingsfrist: 29. april 2025

Andre arrangementer

06.05.2025 Standard Morgen: Beregning av energi- ...

06.05.2025 MAKS kurs - arbeidsflyt

07.05.2025 Miljørutiner i MAKS

13.05.2025 Nytt bærekraftskurs

- Nytt bærekraftskurs
- Påmeldingsfrist...



Startsiden MAKS-rutiner Bedriftens kvalitetsplaner Sjekklister

MAKS-Rutiner ⓘ

Aktive Deaktiverte

Filtrer på tittel...

☐ Erklærer ansvar

☐ Sentral godkjenning

☐ ISO 9001

☒ ISO 14001

Nullstill ×

Navn ▲

- 10-01 Foretakets ansvar og funksjon - Arkitektbedriftene i Norge
- 10-015 Risikomatrise interesseparter krav og muligheter - Arkitektbedriftene i Norge
- 12-01 Dokumenthåndtering
- 13-01 Bedriftens informasjonssystem
- 14-01 Bedriftens organisasjon og kompetanse
- 14-011 Kompetanseutviklingsplan
- 15-01 Beskrivelse av foretakets miljøledelsessystem
- 15-011 Foretakets miljøpolicy
- 15-012 Roller miljøansvarlige
- 15-016 Kommunikasjon om ledelsessystem for miljø
- 15-017 Miljøoppfølgingsplan (MOP)
- 18-01 Behandle avvik og korrigerende tiltak - Arkitektbedriftene i Norge
- 18-02 Gjennomgang og oppdatering av kvalitetssikringssystemet
- 18-025 Revisjonserklæring
- 27-01 Utarbeide tilbud - Arkitektbedriftene i Norge
- 41-02 Interne statusmøter
- 79-01 Evaluering av prosjekt

+ Lag egen

🖨 Skriv ut

SAK10	ISO 9001	ISO 14001
§ 10-1 b)	5.3	8.1
	4.2, 6.1	4.2, 6.1
§ 10-1 e)	7.5, 8.1	7.5, 8.1
§ 10-1 g)	7.3	7.3
§ 10-1 f), § 10-1 g)	5.3, 7.1	5.3, 7.1
§ 10-1 f)	7.2	7.2
		4.4
		5.2
		5.3
		7.4
		6.1, 8.1
§ 10-1 d)	8.7, 10.2	10.2
§ 10-1 h)	9.1, 9.2, 9.3	9.1, 9.2, 9.3
§ 10-1 h)	9.2	9.2
	8.2	8.2
	8.1	8.1
	9.1	9.1



Vi vet ikke hvor vi skal.

Hva er bærekraftige mål? Hvordan oppfyller vi kravene?

Hvilke miljøaspekter er viktigst?

Hvordan integrere miljømål i prosjektene?

Hvordan starte prosessen?

Hva er riktig prioritering? Hvilke tiltak gir størst effekt?

Hvordan måle og dokumentere resultater?

Hvorfor trenger vi Miljøstyringssystem?

Hva trenger vi for å oppnå sertifisering?

Hvordan sikrer vi kontinuerlig forbedring?

Hvordan optimalisere ressurser og tid?

“If you don’t know where you’re going, any road will get you there.”

– Lewis Carroll, *Alice’s Adventures in Wonderland*

1. Visjon og strategi: å vite hvorfor, hvordan og hva.

Styringssystem kan gi oss klare mål, retning og hjelpe oss å sette opp milepeler på veien ditt.



“Du kan ikke unnslippe morgendagens ansvar ved å unngå det i dag.»

– Abraham Lincoln

2. Kundeverti: å vite hvordan oppfylle krav fra kunder og investorer. Miljøstyringssystem kan bygge troverdighet og konkurransefortrinn



“God arkitektur er ikke bare en kunst, men en balanse mellom økonomi, funksjon og skjønnhet.”

– Richard Rogers

3. Risiko- og ressursstyring: forhindre miljøskader og redusere kostnader gjennom effektiv styring.



ESRS (European Sustainability Reporting Standards)

CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive)

ISO14001

Miljøfyrtårn

ESG (Environmental, Social, Governance)

ISO9001

Taksonomi

Miljøoppfølgingsplan (MOP)

Hvordan skal vi følge opp (hvilke) miljøkravene?

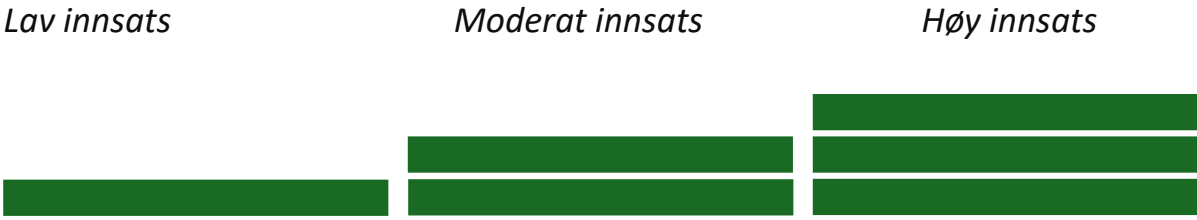
UN Global Compact

GRI (Global Reporting Initiative)

SBTi (Science-Based Targets initiative)

Styringssystemer:

	Miljøfyrtårn	ISO 14001	EMAS (EU Eco-Management and Audit Scheme)
Opprinnelsesland	Norge	Internasjonal (ISO)	EU
Formål	Forbedre miljøprestasjoner i norske virksomheter	Miljøledelsessystem med internasjonal standard	Miljøledelsessystem med utvidede krav og åpenhet
Internasjonal anerkjennelse	Begrenset (nasjonalt anerkjent)	Høy (globalt anerkjent)	Høy (i EU og internasjonalt innen miljøforvaltning)
Tredjepartsrevisjon	Ja, via godkjent konsulent og sertifisør	Ja	Ja, og må være akkreditert og godkjent av EMAS-registeret (se Miljødirektoratet)
Krav til kontinuerlig forbedring	Ja	Ja	Ja, og må dokumenteres i årlig miljørapport
Miljørapport offentlig	Nei (valgfritt for virksomheten)	Nei	Ja (må publiseres og valideres av tredjepart)
Grunnlag for sertifisering	Sektor- og bransjespesifikke kriterier	ISO-standard og virksomhetens mål og tiltak	ISO 14001 + tilleggskrav (f.eks. åpen miljørapportering)
Brukes mest av	Små og mellomstore norske virksomheter (SMBer)	Større virksomheter med internasjonal virksomhet	Store virksomheter og organisasjoner med høy miljøprofil
Mest relevant for	Norske arkitekter med kun private norske prosjekter, som ønsker praktisk miljøsystem og dokumentasjon	Arkitekter med offentlige prosjekter eller krav om ISO-standard, evt. internasjonalt samarbeid	Arkitekter med store, komplekse prosjekter (offentlig, EU-finansiert eller med høye miljøambisjoner), som ønsker å vise full åpenhet og etterlevelse av taksonomi og ESG-krav



Styringssystemer (bedriftsnivå):

Miljøfyrtårn ISO 14001 EMAS

Klassifiseringssystemer (byggnivå):

Taksonomi

Sertifisering for bygg:

Svanemerke, BREEAM-Nor

Rapporteringsrammeverk (bedriftsnivå):

CSRD (inkl.ESRS)

ESRS: European Sustainability Reporting Standards
CSRD: Corporate Sustainability Reporting Directive
EMAS: Eco-Management and Audit Scheme

Sertifisering, som Svanemerket eller BREEAM, innebærer en **formell vurdering av en tredjepart** opp mot et definert sett med krav, og gir et **offisielt sertifikat eller merke**.

Klassifisering, som EU-taksonomien, er en **regelbasert inndeling** (f.eks. “grønn aktivitet”) som kan gjøres via egenerklæring eller tredjepartsverifikasjon, men **gir ingen sertifikat eller merke** – bare en bekreftelse på samsvar med kriteriene.



Lav innsats

Moderat innsats

Høy innsats

Styringssystemer:

Miljøfyrtårn

ISO 14001

sertifisert ISO14001 =
EMAS

Klassifiseringssystemer:

Taksonomi

Sertifisering for bygg:

Svanemerke, BREEAM-Nor

Rapporteringsrammeverk:

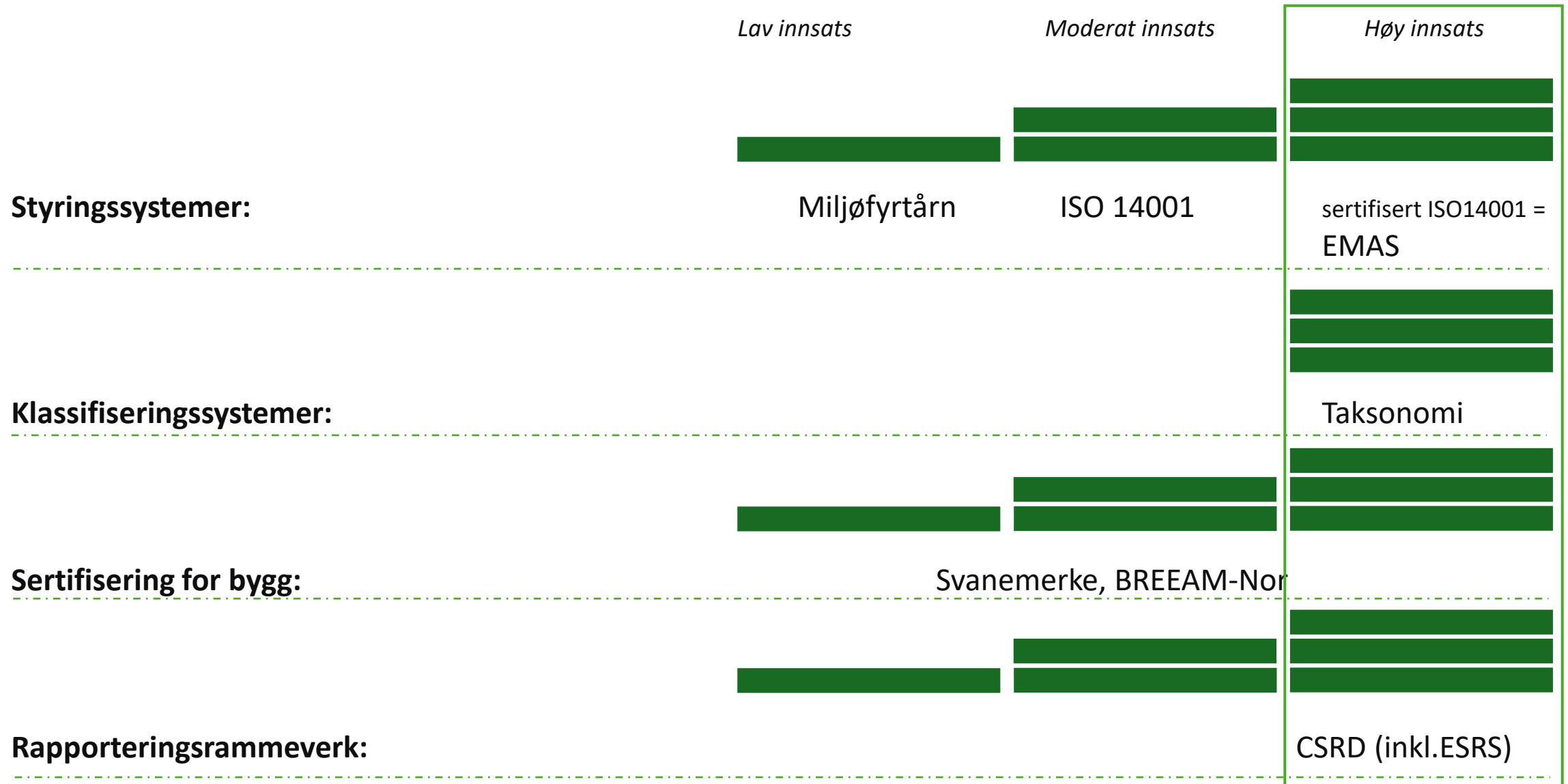
CSRD (inkl.ESRS)

NB!: illustrasjonen viser kun norske eller EUs sine ordninger

ESRS: European Sustainability Reporting Standards

CSRD: Corporate Sustainability Reporting Directive

EMAS: Eco-Management and Audit Scheme



NB!: illustrasjonen viser kun norske eller EUs sine ordninger

ESRS: European Sustainability Reporting Standards

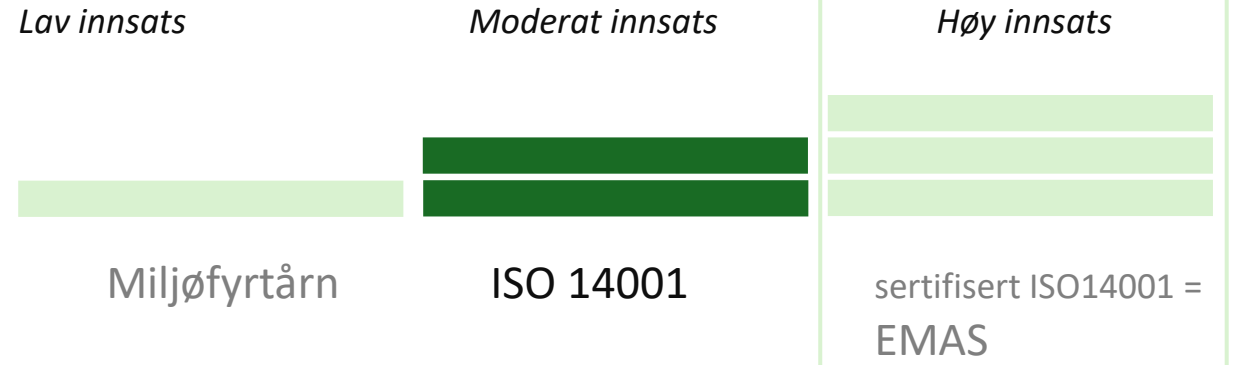
CSRD: Corporate Sustainability Reporting Directive

EMAS: Eco-Management and Audit Scheme

EMAS+Taksonomi+ESRS = CSRD

MAKS

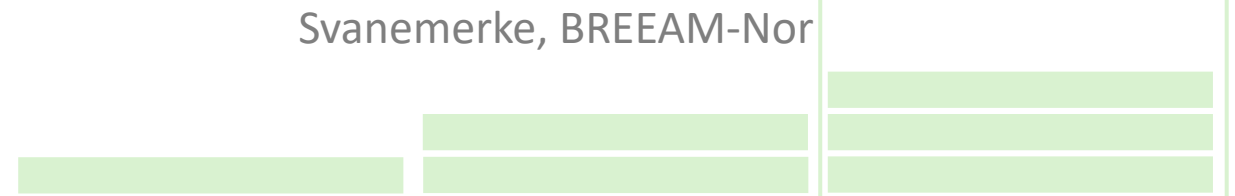
Styringssystemer:



Klassifiseringssystemer:



Sertifisering for bygg:



Rapporteringsrammeverk:



NB!: illustrasjonen viser kun norske eller EUs sine ordninger

ESRS: European Sustainability Reporting Standards

CSRD: Corporate Sustainability Reporting Directive

EMAS: Eco-Management and Audit Scheme

EMAS+Taksonomi+ESRS
= CSRD

MAKS

Styringssystemer:

Miljøfyrtårn

ISO 14001

sertifisert ISO14001 =
EMAS

Mulighet for å skalere
ned eller opp

Klassifiseringssystemer:

Taksonomi

Sertifisering for bygg:

Svanemerke, BREEAM-Nor

Mulighet for å skalere
ned eller opp

Rapporteringsrammeverk:

CSRD (inkl.ESRS)

EMAS+Taksonomi+ESRS
= CSRD

Lav innsats

Moderat innsats

Høy innsats

NB!: illustrasjonen viser kun norske eller EUs sine ordninger

ESRS: European Sustainability Reporting Standards

CSRD: Corporate Sustainability Reporting Directive

EMAS: Eco-Management and Audit Scheme

Miljøaspekter i prosjekt

Beskrivelse av foretakets KS-system

Miljøansvarlig for kontordrift

Miljøansvarlig for prosjektering på kontoret

Handlingsplan for miljøoppfølging i prosjekt

Miljøpolicy

Rapport fra intern kvalitetsrevisjon

Miljøoppfølgingsplan (MOP)

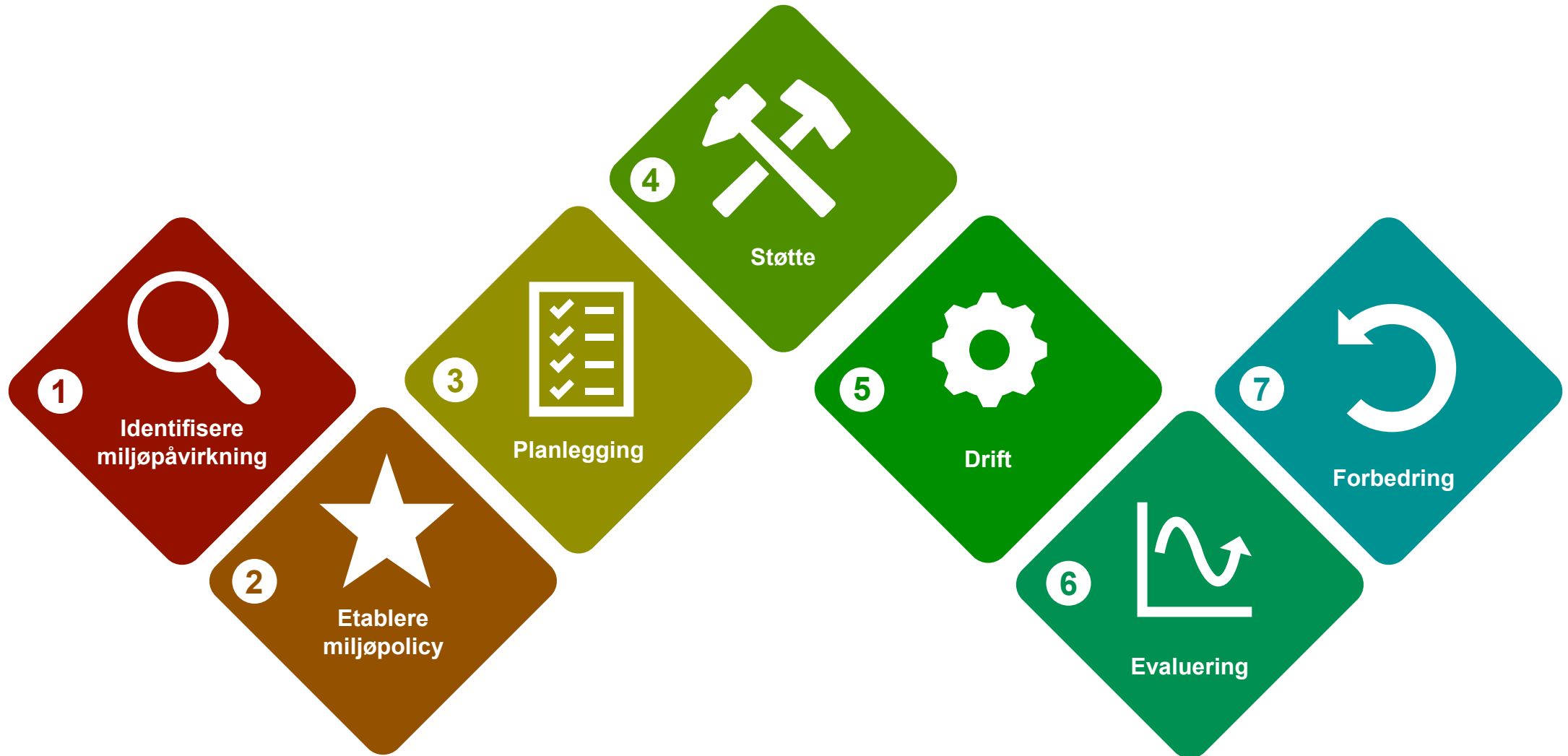
Hvem, hva og hvordan i MAKS?

Internt oppstartsmøte

Sjekkliste miljøkrav

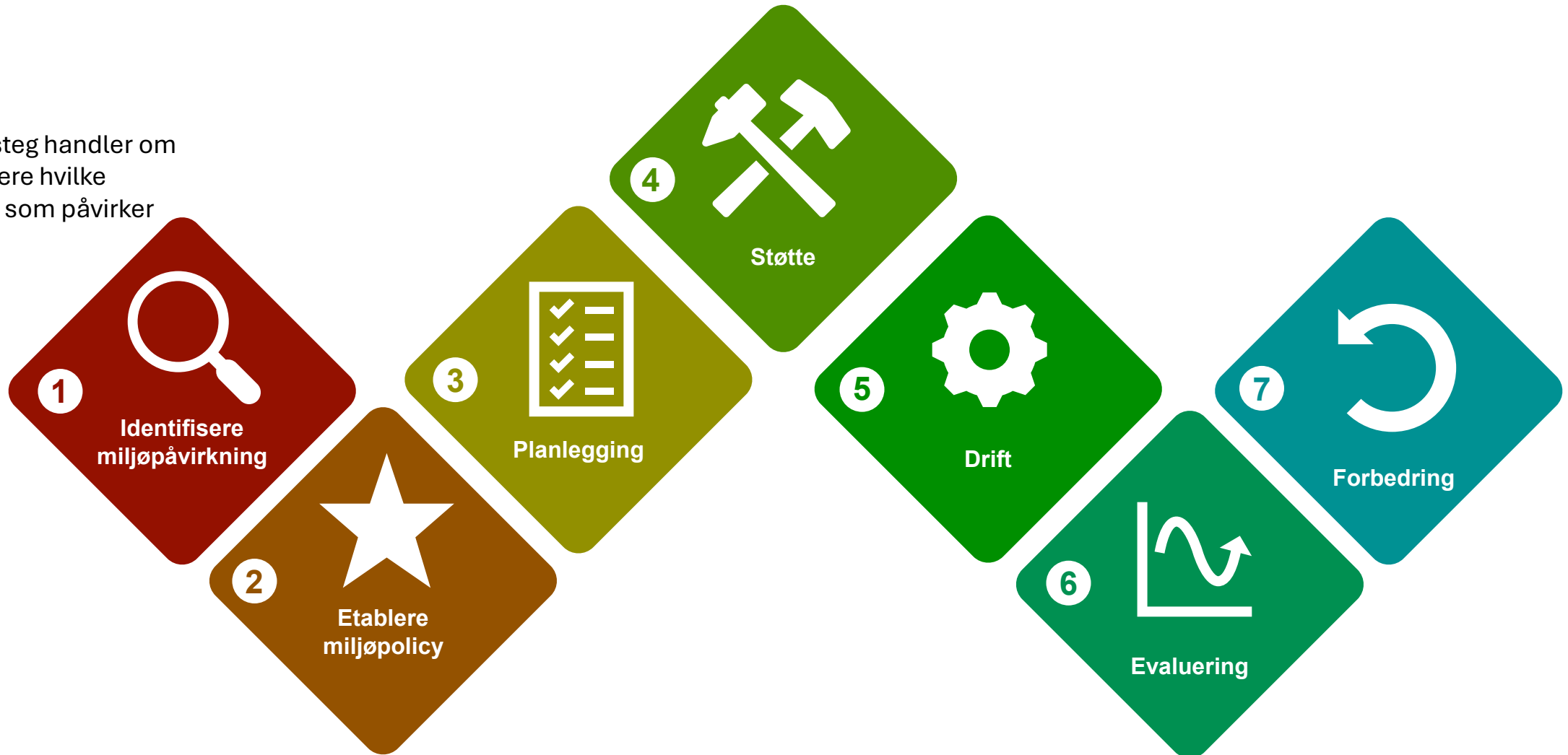
Kompetansematrise

Miljøledelse i MAKS

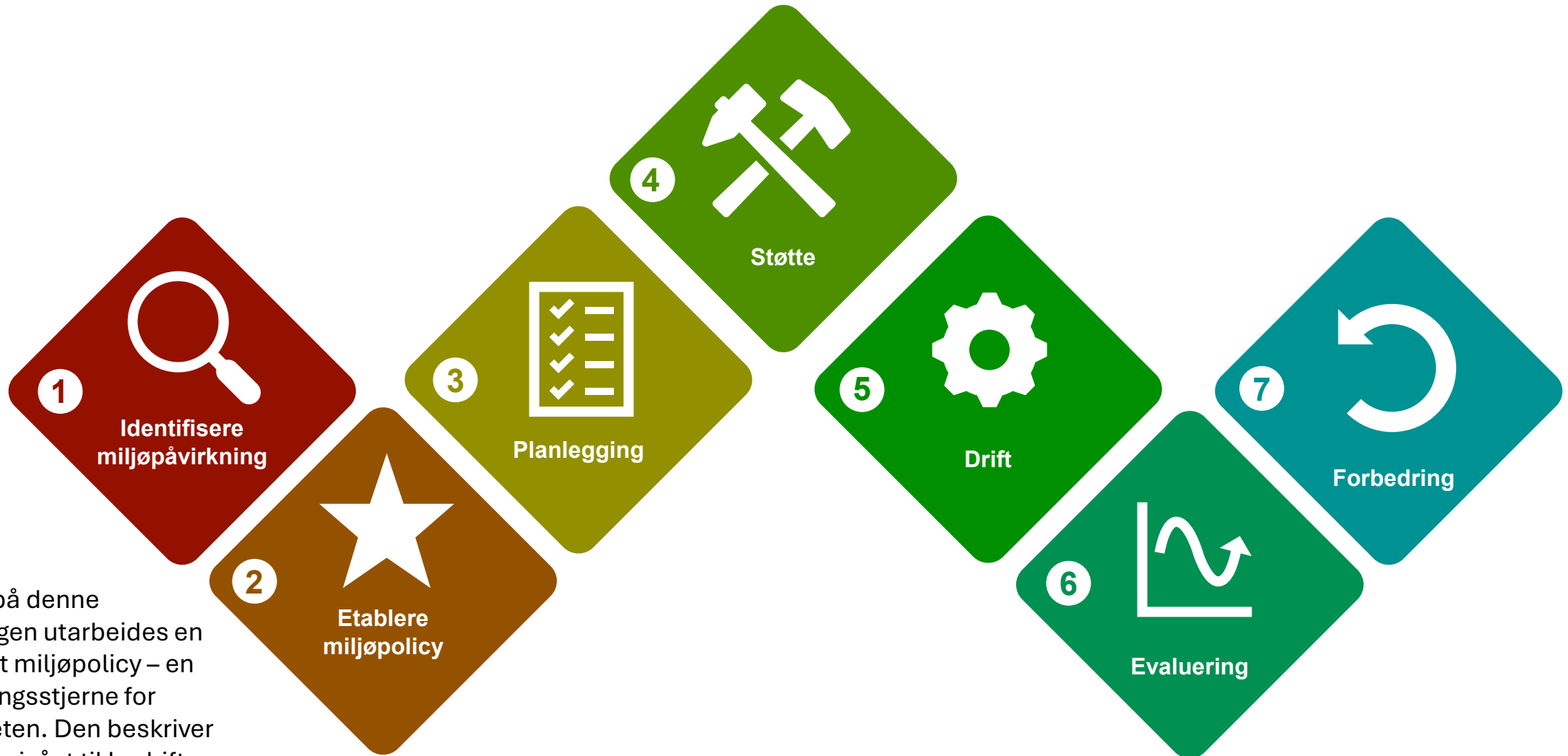


Miljøledelse i MAKS

1. Første steg handler om
å identifisere hvilke
aktiviteter som påvirker
miljøet



Miljøledelse i MAKS

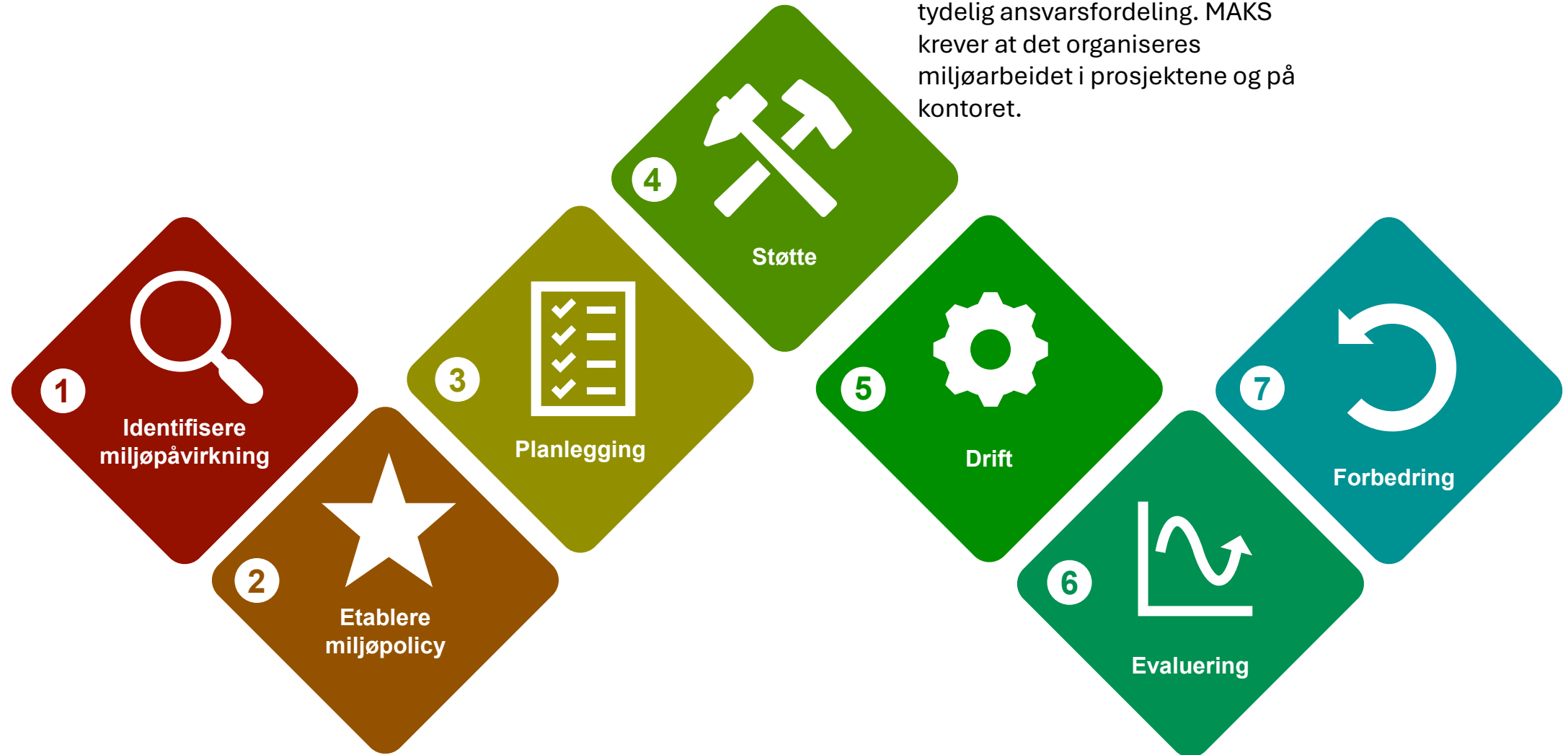


2. Basert på denne kartleggingen utarbeides en overordnet miljøpolicy – en slags styringsstjerne for virksomheten. Den beskriver ambisjonsnivået til bedriften og hvilke prinsipper den skal følge.

Miljøledelse i MAKS

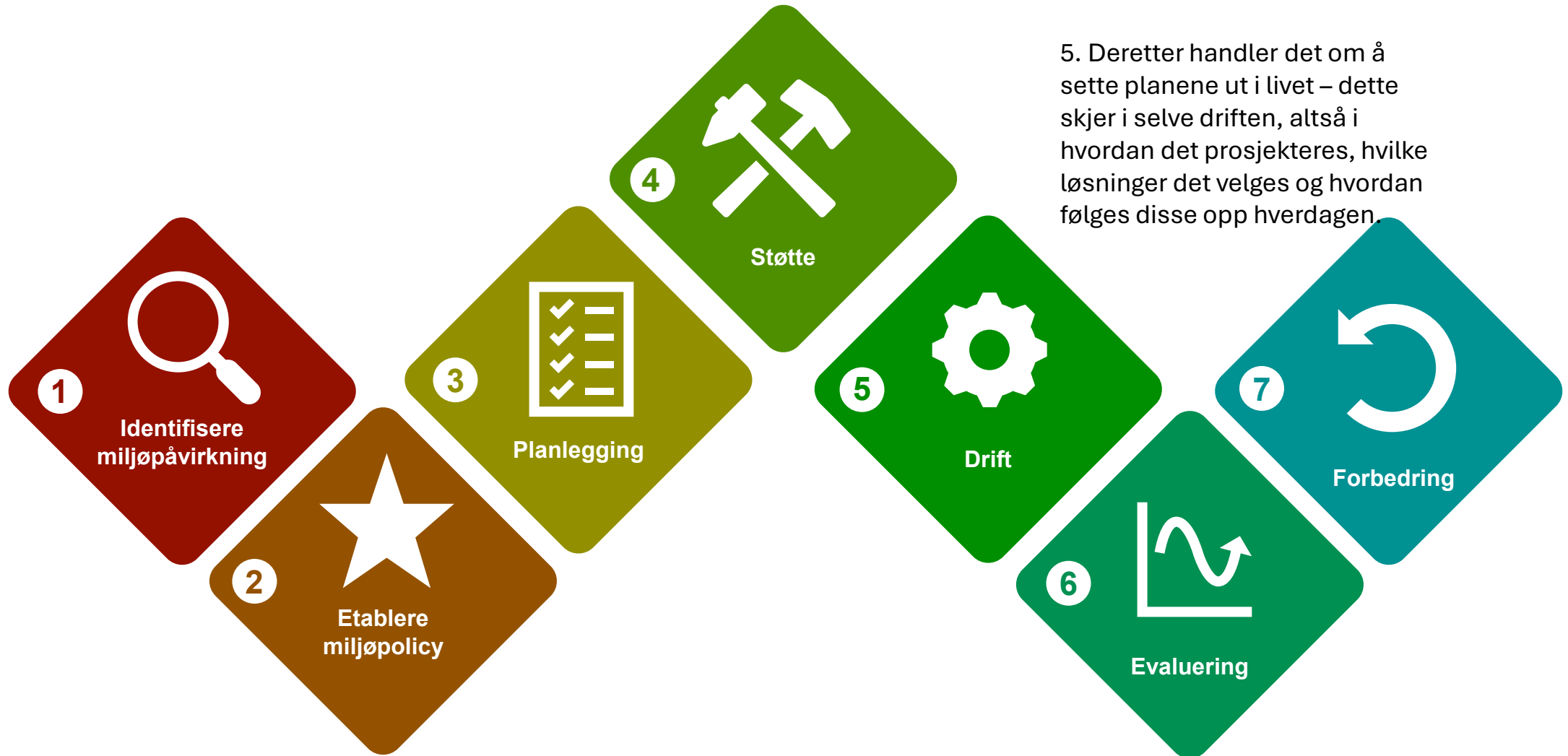


Miljøledelse i MAKS

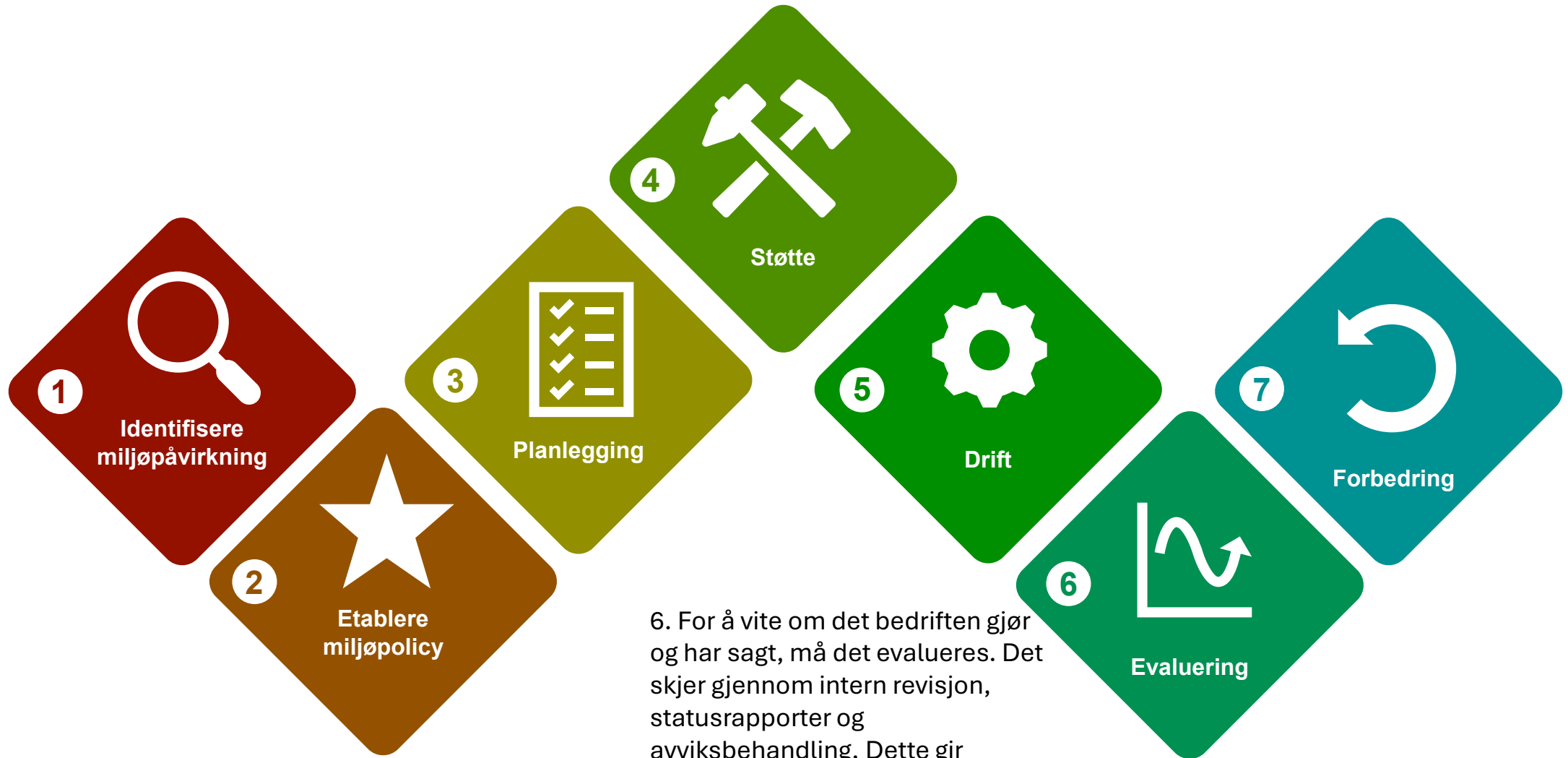


4. For å lykkes med gjennomføringen må bedriften ha støtte på plass – både i form av ressurser, kompetanse og tydelig ansvarsfordeling. MAKS krever at det organiseres miljøarbeidet i prosjektene og på kontoret.

Miljøledelse i MAKS

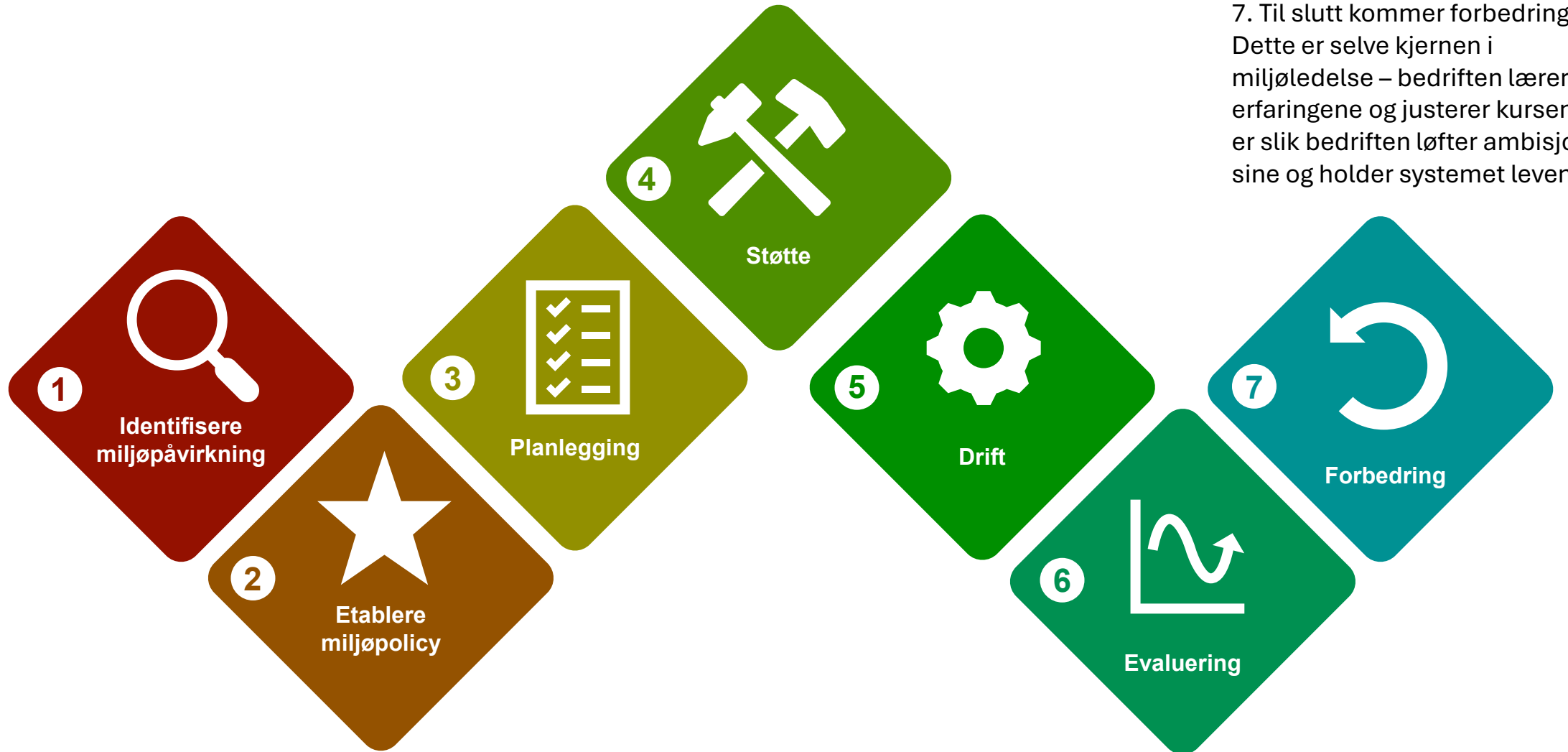


Miljøledelse i MAKS



6. For å vite om det bedriften gjør og har sagt, må det evalueres. Det skjer gjennom intern revisjon, statusrapporter og avviksbehandling. Dette gir bedriften innsikt i hva som fungerer – og hva som må justeres.

Miljøledelse i MAKS



7. Til slutt kommer forbedring. Dette er selve kjernen i miljøledelse – bedriften lærer av erfaringene og justerer kursen. Det er slik bedriften løfter ambisjonene sine og holder systemet levende.”



Underlag:

Rutine 18-02 Gjennomgang og oppdatering av kvalitetssikringssystemet

Rutine 15-01 Beskrivelse av foretakets miljøledelsessystem

[Sjekkliste!](#)

Dette handler om å kartlegge hvilke aktiviteter, produkter og tjenester som har eller kan ha en miljøpåvirkning. I et arkitektkontor kan det for eksempel være:

- Materialvalg og prosjekteringsbeslutninger
- Energi- og ressursbruk på kontoret
- Reisevirksomhet og transportvalg
- Digitale og fysiske leveranser til kunden

Vi skiller gjerne mellom **direkte påvirkninger** – som papirforbruk og energibruk – og **indirekte påvirkninger**, som hvilke løsninger vi anbefaler kundene våre. Det er viktig å vurdere både nåværende og potensielle påvirkninger.

Vi dokumenterer dette i MAKS under miljøaspekter for kontor og prosjekt, og vurderer påvirkningen opp mot sannsynlighet, alvorlighetsgrad og mulighet for påvirkning.



Basert på denne kartleggingen lager vi en miljøpolicy. Det er den overordnede føringen for miljøarbeidet vårt – et styrende dokument som skal være kjent for alle ansatte.

Policyen skal:

- være tilpasset virksomheten
- forplikte oss til kontinuerlig forbedring
- etterleve relevante lover og krav
- være grunnlag for å sette miljømål

I praksis bør policyen være enkel, ambisiøs og forståelig. Den skal hjelpe oss med å ta riktige beslutninger – både i prosjektene våre og i kontordriften.

Underlag:

Rutine 15-011 Foretakets miljøpolicy

Rutine 15-01 Beskrivelse av foretakets miljøledelsessystem

[Sjekkliste!](#)



Underlag:

Rutine 15-011 Foretakets miljøpolicy

Rutine 15-01 Beskrivelse av foretakets miljøledelsessystem

[Sjekklistene!](#)

Tips!

1. Start med det du faktisk kan påvirke
Velg miljøaspekter som du har *reell kontroll eller påvirkningskraft* over.

2. Bruk en ROS-analyse eller vesentlighetsanalyse
Se sjekklistene med oversikt over miljøaspekter

3. Knytt aspektene til faktisk praksis og prosjektfaser

4. Koble målene til lovkrav og forretningsmål

5. Bruk SMART-modellen for å formulere målene
(Spesifikt, Målbart, Akseptert, Realistisk, Tidsbestemt)

Eksempel på godt formulert miljømål:

“Innen 2025 skal 70 % av våre nye boligprosjekter ha dokumentert vurdering av materialvalg basert på levetid, LCA og mulighet for ombruk, registrert i MOP.”



I praksis lager vi en **handlingsplan**.

Den beskriver:

- hva vi skal gjøre (sjekklister med miljøaspekter)
- hvem som er ansvarlig (roller miljøansvarlige)
- frister (miljøpolicy)
- og hvordan vi skal måle fremgang (miljøpolicy og sjekklister for miljøaspekter)

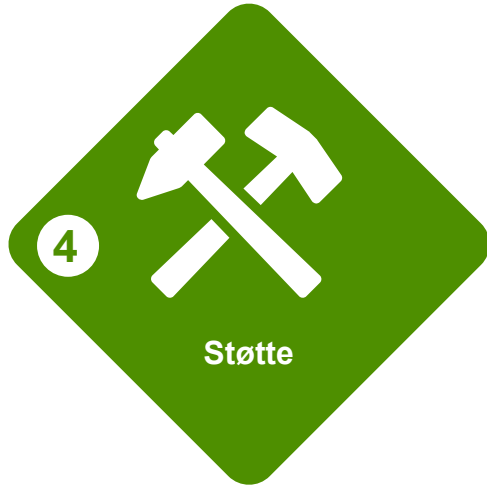
Underlag:

Rutine 15-012 Roller miljøansvarlige

Rutine 15-011 Foretakets miljøpolicy

Rutine 15-01 Beskrivelse av foretakets miljøledelsessystem

[Sjekklister!](#)



Underlag:

[15-017 Miljøoppfølgingsplan \(MOP\)](#)

[14-011 Kompetanseutviklingsplan](#)

[14-01 Bedriftens organisasjon og kompetanse](#)

[15-016 Kommunikasjon om ledelsessystem for miljø](#)

[41-02 Interne statusmøter](#)

[Sjekkliste!](#)

Ingen mål nås uten støtte.

Derfor krever ISO 14001 at det sikres nødvendige ressurser – både tid, kompetanse, og systemer.

Det innebærer at bedriften:

- sørger for kompetanseheving og opplæring
- har gode kommunikasjonsrutiner internt
- dokumenterer hvordan det jobber – f.eks. med MOP, materialvalg, avvik
- og har systemer for dokumentstyring og kunnskapsdeling



Underlag:

[15-017 Miljøoppfølgingsplan \(MOP\)](#)

[41-02 Interne statusmøter](#)

[79-01 Evaluering av prosjekt](#)

[18-025 Revisjonserklæring](#)

[18-01 Behandle avvik og korrigerende tiltak](#)

Når bedriften har lagt en plan og sikret støtte, er neste steg **drift** – altså å gjennomføre miljøarbeidet i praksis.

Her handler det om å jobbe etter de planlagte rutinene og sikre at miljøaspektene faktisk styres i hverdagen.

Dette kan være:

- å bruke **MOP (Miljøoppfølgingsplan)** i alle prosjekter
- sikre at krav til lavutslippsmaterialer og energiambisjoner følges opp i prosjekteringsmøter
- følge interne rutiner for innkjøp, reiser og kontordrift



Underlag:

41-02 Interne statusmøter

79-01 Evaluering av prosjekt

18-025 Revisjonserklæring

18-01 Behandle avvik og korrigerende tiltak

18-02 Gjennomgang og oppdatering av
kvalitetssikringssystemet

Det er ikke nok å gjøre tiltak – det er også viktig å vite om de virker. Det er det **evaluering** handler om.

Bedriften må:

- Måle fremdriften mot miljømålene
- Gjennomføre intern revisjon av hele systemet (ref. rutine **18-02**)
- Registrere og analysere avvik og forbedringsforslag
- Samle inn tilbakemeldinger fra ansatte og kunder
- Og gjennomføre **ledelsens gjennomgang** (ISO 14001: 9.3)”

Denne evalueringen skal dokumenteres og brukes som grunnlag for forbedring. I MAKS brukes underskjema **18-025 Revisjonserklæring** for dette.



Underlag:

41-02 Interne statusmøter

79-01 Evaluering av prosjekt

18-025 Revisjonserklæring

18-01 Behandle avvik og korrigerende tiltak

18-02 Gjennomgang og oppdatering av
kvalitetssikringssystemet

Til slutt kommer det viktigste punktet i hele miljøledelsessystemet – nemlig **forbedring.**”

Bedriften må bruke innsikten fra evalueringen til å:

- forbedre rutiner
- justere mål
- eller gjøre endringer i selve systemet

Alle forbedringer skal dokumenteres, og det må være tydelig hvem som gjør hva og når. Dette kobles tett til avviksbehandling og risikovurderinger

Kontinuerlig forbedring er ikke en engangsøvelse – det er en kultur vi bedriften bygger, der bedriften hele tiden lærer av det den gjør.

Bonusrunde: Bruksscenarioer i hverdagen

Scenario 1: Oppstartsmøte med ny byggherre

Fase: **Bestillingsfase**

Ønsket effekt: Tydelige, forankrede miljømål gir bedre prosessflyt og færre konflikter senere i prosjektet.

Bruk av MAKS rutiner:

Bruk av sjekklistene for å sikre at miljømålene blir tydelige fra start – både for arkitekten, ingeniørene og entreprenøren.



Scenario 2: Ukentlig prosjekteringsmøte

Fase: **Prosjekteringsfase**

Ønsket effekt: Miljøhensyn integreres naturlig i designarbeidet, og prosjektet oppnår høyere miljøkvalitet.

Bruk av MAKS rutiner:

Bruk av sjekklistene for å sikre bærekraftig materialvalg.



Scenario 3: Utarbeidelse av tilbudsmateriale

Fase: Kontrahering

Ønsket effekt: Økt konkurransekraft i anbudprosesser og tydelig signal om profesjonalitet og miljøkompetanse.

Bruk av MAKS rutiner:

Kontoret skal levere tilbud på et nytt boligprosjekt og bruker sjekklisten aktivt:

“Vi inkluderer en tabell med foreslåtte miljømål, konkrete tiltak og hvordan vi følger opp disse i prosjektering og byggeplass. Dette viser at vi har verktøy og system for å nå byggherrens bærekraftsmål.”



Scenario 4: Byggeplassbefaring

Fase: **Byggeplassoppfølging**

Ønsket effekt: Løpende forbedring og forpliktelse til miljømål i utførelsesfasen.

Bruk av MAKS rutiner:

Bruk av sjekklistene for å følge opp KPI-en for sorteringsgrad eller redusert vannforbruk



Scenario 5: **Sertifisering av bygg**

Fase: **Hele prosjektet**

Ønsket effekt: Sømløs dokumentasjon til sertifisering og EU-taksonomi gir økt tillit og effektiv ressursbruk.

Bruk av MAKS rutiner:

Bruk av sjekklistene for å følge opp KPI-ene og kravene for å oppnå sertifisering



Scenario 6: Læring og kulturbygging

Fase: **Hverdagen**

Ønsket effekt: Kompetansedeling og bevisstgjøring styrker den miljøfaglige kulturen internt.

Bruk av MAKS rutiner:

Miljøansvarlig trekker ett tilfeldig punkt fra sjekklisten og utfordrer kollegaene:

“Hvem har et eksempel fra sitt prosjekt på hvordan dere vurderte risiko for flom (mål 1)? Hva lærte dere?”



Scenario 7: Kompetanse og kapasitet)

Fase: **HeHverdagen**

Ønsket effekt: Strategiske og målrettede ansettelser eller samarbeid styrker kontorets evne til å levere på komplekse miljøkrav.

Bruk av MAKS rutiner:

Fagansvarlig vurderer fremtidige prosjekter og går gjennom sjekklisten sammen med kompetansematrisen:

“Vi ser at vi mangler intern kompetanse på klimatilpasning og sirkulærøkonomi i byggefasen. Skal vi lyse ut en stilling med dette som spesifikt ansvarsområde, eller hente inn ekstern rådgiver?»



Spørsmål og svar

maks@arkitektbedriftene.no

<https://maks.arkitektbedriftene.no>



Takk!

Arkitektbedriftene i Norge finner du her:

www.arkitektbedriftene.no

Munchsgate 5b, Oslo

23931500

post@arkitektbedriftene.no

