



# Green City-aftalen

## Forklarende bemærkning om overvågning og rapportering samt sæt af obligatoriske indikatorer

Det følgende giver en kort oversigt over hjørnestenene i overvågnings- og rapporteringskravene (M&R) i Green City-aftalen (GCA) samt sættet af obligatoriske indikatorer for hvert af de fem områder, der er omfattet af Green City-aftalen: luft, vand, natur og biodiversitet, affald og cirkulær økonomi og støj.

### Rapportering som et kerneelement i Green City-aftalen

De byer, der har underskrevet aftalen, skal rapportere deres fremskridt inden for de fem forskellige områder i Green City-aftalen. M&R-systemet - der i øjeblikket stadig er under udvikling - vil afspejle fremskridt hen imod disse mål.

Hovedformålet med rapportering inden for rammerne af GCA er derfor:

- Dokumentation for hvordan byerne, der har underskrevet aftalen, arbejder sig frem mod GCA's fem mål;
- Mulighed for at byerne, der har underskrevet aftalen, kan sammenligne egne fremskridt med fremskridtene i andre byer, der har underskrevet.

### Obligatoriske indikatorer

Det fulde sæt af obligatoriske indikatorer kan findes på de følgende sider.

For at undgå en ekstra byrde for byerne har antallet af obligatoriske indikatorer været begrænset og er derfor ikke beregnet til at dække hele bredden af hvert GCA-område.

Ud over de obligatoriske indikatorer er byer velkomne til at bruge andre lokalt definerede indikatorer til at overvåge fremskridt hen imod deres specifikke lokale mål.

### Anvendelse af obligatoriske indikatorer

De obligatoriske indikatorer skal anvendes til:

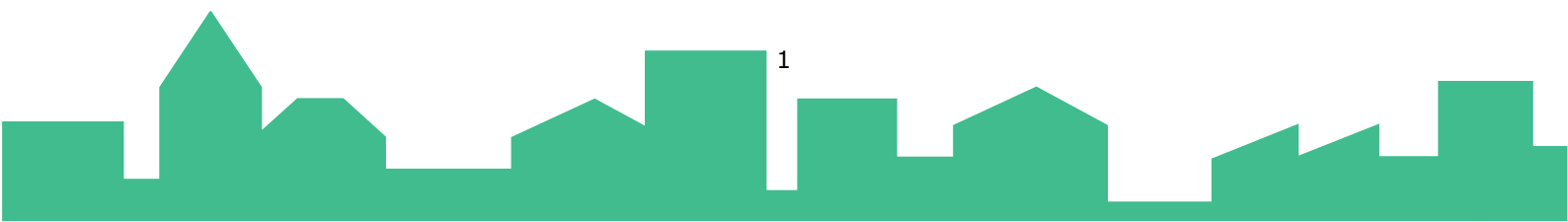
- Etablering af baseline (dvs. udgangspunktet for hvert område) inden for to år efter underskrivelse af GCA.
- Rapportering af ændringer sammenlignet med baseline i en regelmæssig rytme på tre år.

### Rapporteringsværktøj

Rapporteringsværktøjet bliver snart tilgængeligt. Rent praktisk skal der udfyldes to sektioner: obligatoriske indikatorer og handlinger.

Obligatoriske indikatorer: Rapportering forventes at ske online via et særligt værktøj, hvor indikatorernes værdier kan indsættes direkte.

Handlinger: For de *planlagte* handlinger (→ baselinerapportering) og de *implementerede* handlinger (→ fremskridtsrapportering) skal der udfyldes en skabelon (på engelsk), som derefter kan uploades til det særlige område til rapportering på webstedet.



## Luft

Byer forpligter sig til betydelig forbedring af luftkvaliteten ved at komme tættere på at overholde WHO's retningslinjer for luftkvalitet og hurtigst muligt at stoppe overskridelser af EU's luftkvalitetsstandarder.



### — Koncentrationsniveauer for PM<sub>2,5</sub> [højeste årlige gennemsnit målt på målestationer i by- og forstadsområder]

Denne indikator angiver årlige gennemsnitlige koncentrationsniveauer af partikelmassen (PM)<sub>2,5</sub> ved højeste baggrunds-niveauer.

REF: EU-direktiver om luftkvalitet ([2008/50/EF](#) og [2004/107/EF](#)) og [WHO's nye retningslinjer for luftkvalitet](#)

### — Daglige koncentrationsniveauer af PM<sub>10</sub> [det højeste antal dage pr. år, der overstiger WHO's anbefaling på 45 µg/m<sup>3</sup> observeret ved enhver by- eller forstadsbaggrund eller trafikstation]

Denne indikator angiver PM<sub>10</sub>-partikler i dage, der overstiger 45 µg/m<sup>3</sup> ved enhver by- eller forstadsbaggrund eller trafikstation.

REF: EU-direktiver om luftkvalitet ([2008/50/EF](#) og [2004/107/EF](#)) og [WHO's nye retningslinjer for luftkvalitet](#)

### — Koncentrationsniveauer for NO<sub>2</sub> (højeste årlige gennemsnit observeret på trafikstationer)

Denne indikator identificerer årlige gennemsnitlige koncentrationsniveauer af nitrogenoxid (NO<sub>2</sub>) ved højeste trafikplacering-niveauer.

REF: EU-direktiver om luftkvalitet ([2008/50/EF](#) og [2004/107/EF](#)) og [WHO's nye retningslinjer for luftkvalitet](#)

## Vand

Byer forpligter sig til at gøre betydelige fremskridt med forbedring af kvaliteten af vandområder og effektiviteten af vandforbruget.



### — Husholdningers vandforbrug (liter/indbygger/dag)

Denne indikator måler husholdningers vandforbrug og beregnes ved hjælp af liter pr. Indbygger pr. dag.

REF:

F.eks. Prisen Europas grønne hovedstad 2023, [Veiledende note](#) (Maj 2020).

### — Infrastrukturlækageindekset (ILI)

Infrastrukturlækageindekset (ILI) er forholdet mellem de nuværende årlige reelle tab (CARL) og de undgåelige årlige reelle tab (UARL)

ILI = CARL/UARL

ILI fungerer som en ydeevneindikator for lækage, der justerer det målte tab ved at tage højde for servicetrykket og længden af netværket.

REF:

Canfora P., Antonopoulos I. S., Dri M., Gaudillat P., Schönberger H. (2019) Best Environmental Management Practice for the Public Administration Sector (Bedste miljøledelsespraksis for den offentlige forvaltning). Det Fælles Forskningscenters rapport Science for Policy [EUR 29705 EN](#); Direktiver (EU) [2020/2184](#) fra Europa-Parlamentet og Rådet af 16. december 2020 om kvaliteten af drikkevand

### — Procentdel af byspildevand, der opfylder kravene i UWWTD (vedrørende indsamling og sekundær behandling)

Procentdel af spildevandsbelastning, der overholder kravene i direktivet om rensning af byspildevand (UWWTD) vedrørende opsamling og sekundær behandling.

REF:

Direktivet om rensning af byspildevand ([UWWTD](#)) vedrørende opsamling (artikel 3) og sekundær behandling (artikel 4).

# Natur og biodiversitet

*Byer forpligter sig til betydelige fremskridt med hensyn til bevarelse og forbedring af bymæssig biodiversitet herunder gennem en stigning i omfanget og kvaliteten af grønne områder i byerne og ved at standse tabet af og genoprette økosystemer.*



## — Procentdel af beskyttede naturområder, restaurerede og naturaliserede områder på offentlig grund i kommunen

Status- og tendensindikator, der vurderer dækningen af beskyttede naturområder, genskabte og naturaliserede områder i kommunen i forhold til kommunens samlede overfladearealer.

REF:

CBD (2014) [User's Manual on the Singapore Index on Cities' Biodiversity](#) (Brugervejledning til Singapore-indekset over byers biodiversitet); Maes J et al., Enhancing Resilience of Urban Ecosystems through Green Infrastructure. Endelig rapport (Forbedring af modstandsdygtighed i byøkosystemer gennem grøn infrastruktur). [EUR 29630 EN](#), Den Europæiske Unions Publikationskontor, Luxembourg, 2019; Dumitru, A.; Wendling, L. (2021) [Evaluating the Impact of Nature-based Solutions: Appendix of Methods](#). Publications Office of the European Union, Brussels, 2021, ISBN 978-92-76-22960-5, doi:10.2777/11361.

## — Procentdel af trækronedækning i byen

Statusindikator, der vurderer andelen af dyrkede træer (med potentialet til at vokse til fuld modenhed) i forhold til byområdet og giver en indikation af tilslutningsmuligheder.

REF:

Doick et al. (2019) [The Canopy Cover of England's Towns and Cities](#): baselining and setting targets to improve human health and well-being (Kronedækningsgraden i Englands byer: grundlinjer og opstilling af mål for at forbedre menneskers helbred og trivsel); [Europæisk byatlas](#).

## — Ændring i antallet af fuglearter i byområder/bebyggede områder i byen

Tendensindikator, der giver et overblik over ændringer i artsdiversitet: brug af fugle som en proxy for habitatkvalitet; vigtigt er fokus på tæt bebyggede områder, hvor antallet af arter uundgåeligt er lavere end det, der findes i naturlige økosystemer; en ændring kan forekomme ved genindføring eller udryddelse af arter.

REF:

CBD (2014) [User's Manual on the Singapore Index on Cities' Biodiversity \(Brugervejledning til Singapore-indekset over byers biodiversitet\)](#).

# Affald og cirkulær økonomi

*Byer forpligter sig til at gå videre mod cirkulær økonomi ved at sikre en betydelig forbedring af håndteringen af husholdningsaffald, en væsentlig reduktion i affaldsproduktion og -deponering samt en betydelig stigning i genbrug, reparation og genanvendelse.*



## — Kommunalt affald genereret pr. indbygger (ton)

Indikatoren måler vægten af kommunalt affald, der genereres i byen, inklusive affald, der er klargjort til eksport inden behandling pr. indbygger.

Indikatoren skal så meget som muligt opdeles i de forskellige affaldsfraktioner (se Eurostat).

Indikatoren kan udtrykkes som "ton produceret kommunalt affald pr. indbygger pr. år".

REF:

Eurostats database over definitioner; [Eurostats kompilationsguide](#).

## — Genanvendelsesprocent for kommunalt affald (%)

Indikatoren måler andelen af genanvendt kommunalt affald som en del af det samlede genererede kommunale affald. Genbrug inkluderer materialegenanvendelse, kompostering og anaerob fordøjelse. Forholdet udtrykkes i procent (%), da begge udtryk måles i den samme enhed, nemlig tons.

REF:

[Eurostats database over definitioner](#); [Eurostats kompilationsguide](#); [EU Urban Agenda Partnerskab om cirkulær økonomi](#).

## — Deponeret kommunalt affald (%)

Indikatoren måler andelen af kommunalt affald indsamlet inden for bygrænsen, der deponeres (inden for og uden for bygrænsen) i procent. Indikatoren udtrykkes som "ton deponeret kommunalt affald/ton indsamlet kommunalt affald". Derudover kan det også udtrykkes i absolutte tal pr. indbygger for at muliggøre sammenligning mellem byer.

REF:

[Eurostats kompilationsguide](#).

# Støj

*Byer forpligter sig til at reducere støjforurening i byer betydeligt og komme tættere på WHO's anbefalede niveauer.*

## — Procentdel af befolkningen udsat for gennemsnitligt støjniveau dag-aften-nat (Lden) $\geq$ 55 dB

Procentdel af befolkningen udsat for gennemsnitligt støjniveau dag-aften-nat (Lden)  $\geq$  55 dB.

REF:

Direktiv om miljøstøj (END) ([2002/49/EF](#)) art. 5, art. 6; bilag II; EEA, [Exposure of Europe's population to environmental noise](#) (Europas befolkning udsættes for miljøstøj).

## — Procentdel af befolkningen udsat for støj om natten (Lnight) $\geq$ 50 dB

Procentdel af befolkningen udsat for støj om natten (Lnight)  $\geq$  50 dB.

REF:

Direktiv om miljøstøj (END) ([2002/49/EF](#)) art. 5, art. 6; bilag II; EEA, [Exposure of Europe's population to environmental noise](#) (Europas befolkning udsættes for miljøstøj).

## — Procentdel af (voksen) befolkning med høj søvnforstyrrelse

Data om befolkningens eksponering af støj (dvs. fra indikatorer 1 og 2 ovenfor) kan kombineres med dosis-effekt-forhold (dvs. formler, der specificerer, hvordan effekten ændres som en funktion af eksponeringen), for at beregne risikoen for skadelige effekter af støj på sundheden. "Høj søvnforstyrrelse" er en af de effekter (eller 'sundhedsmæssige effektmål'), der kan beregnes; det vedrører Lnight-indikatoren ovenfor.

REF:

Kommissionens direktiv (EU) [2020/367](#) af 4. marts 2020 om ændring af bilag III til direktiv 2002/49/EF for så vidt angår fastsættelse af metoder til vurdering af skadelige virkninger af ekstern støj; EEA (2019) [Environmental noise in Europe – 2020](#) (Miljøstøj i Europa – 2020).

