

Mål- og resultatplan 2020 for

**Astra**

## Gyldighed og opfølgning

Mål- og resultatplanen er etårig og gælder fra den 1. januar 2020 og for hele 2020. De strategiske pejlemærker er flerårige, men de tages op til revision årligt.

Mål- og resultatplanen omfatter ikke alle aspekter af institutionens virke, men fokuserer alene på identificerede udfordringer eller på områder, hvor der på tidspunktet for indgåelse af mål- og resultatplanen ønskes en forandring eller en udvikling.

Vurderingen af målopfyldelsen sker på grundlag af en afrapportering for alle mål. Hvert mål vurderes enkeltvist, og hvert mål bliver vurderet som enten fuldt, delvist eller ikke opfyldt, svarende til en opfyldelsesgrad på henholdsvis 100 procent, 50 procent eller 0 procent. Af bilag til mål- og resultatplanen fremgår, hvornår hvert mål regnes for fuldt opnået. Den endelige målopfyldelse opgøres i Astras årsrapport.

Direktøren har ansvaret for afrapportering på mål- og resultatplanen.

## Underskrift

For Børne- og Undervisningsministeriet, den 9/4 2020



---

Afdelingschef Cecilie Brækner

Sorø, den 3.4. 2020



---

Direktør Astra  
Mikkel Bohm

## Mål- og resultatplan for Astra 2020

Astra arbejder for at understøtte Børne- og Undervisningsministeriets overordnede mål om at sikre fagligt stærke uddannelser til alle.

### Kerneopgaver

Astras kerneopgaver ligger inden for følgende hovedområder:

1. Formidling af viden på naturfagsområdet
2. Drive netværk for undervisere inden for grundskole og ungdomsuddannelse samt på regionalt og kommunalt niveau
3. Deltagelse i og facilitering af fælles indsatser, fx Big Bang, Naturvidenskabsfestival, Unge forskere, Engineering i Skolen, Ørsted 2020 mv.
4. Drive talentindsatser, herunder Mobilt laboratorium, Sciencetalenter, uddannelse af talentvejledere (både grundskole og gymnasiale uddannelser) i samarbejde med professionshøjskoler
5. Understøtte kompetenceudvikling for naturfaglige undervisere og relevante ressourcepersoner.

### Strategiske pejlemærker

Følgende strategiske pejlemærker sætter retningen for løsningen af Astra's kerneopgaver og dermed for værdiskabelsen for Astras interessenter:

- Alle børn og unge skal tilegne sig både viden, kompetencer og evnen til at kunne se naturfagene i umiddelbar anvendelse i deres egen tilværelse.
- Mange børn og unge skal dykke dybere ned i naturfagene og inspireres til at dygtiggøre sig gennem tilvalg af naturvidenskabelige studieretninger og -uddannelser, herunder også erhvervsuddannelser.
- De særligt dygtige børn og unge skal udfordres til at yde det allerbedste.
- Alle undervisere skal have de relevante kompetencer og indgå i faglige fællesskaber baseret på udvikling og videndeling for i sidste instans at kunne levere kvalificeret undervisning.
- Alle kommuner, regioner og uddannelsesinstitutioner skal arbejde strategisk for at styrke naturfaglige uddannelser

# 1. Strategiske og kernefaglige mål 2020

Astra arbejder med følgende resultatmål i 2020

## Mål 1: Styrket videnforankring og formidling

For at tydeliggøre sammenhængen mellem indsats, aktiviteter og ønskede resultater igangsatte Astra i 2019 et udviklingsarbejde baseret på en forandringsteori. Forandringsteorien skal sikre, at det faglige vidensgrundlag (teoretisk, praksisbaseret m.v.), som centerets aktiviteter hviler på, fremstår klart. I forlængelse af arbejdet med forandringsteorien skal Astra udvikle en systematik for angivelse af vidensgrundlag ifm. præsentation af aktiviteter/indsatser på astra.dk (i skabelon).

Astra vil i løbet af 2020 færdiggøre forandringsteorien for Astras primære indsatser. Forandringsteorien skal kunne danne grundlag for at fastlægge indikatorer og succeskriterier for de enkelte mål i mål og resultatplanen for 2021 med henblik på bedre at kunne vurdere om de ønskede resultater er opnået.

### Målet er fuldt opfyldt hvis

- En færdig forandringsteori for Astras indsatser foreligger i 1. oktober 2020
- Forandringsteorien formidles grafisk på Astra.dk inden udgangen af 2020.
- Der er udviklet en systematik for udvikling og formidling af viden (skabelon), som er fremsendt til ministeriet medio oktober 2020.

### Målet er delvist opfyldt hvis:

- En færdig forandringsteori foreligger i efter 2. oktober og inden medio november.
- Der er udviklet en systematik for udvikling og formidling af viden (skabelon), som er fremsendt til ministeriet ultimo oktober 2020.

## Baseline

Astra har i 2019 igangsat et arbejde med at udforme en forandringsteori for Astras indsatser, jf. også mål herom i mål- og resultatplan 2019. For så vidt angår en systematik for udvikling og formidling, så Astra arbejder altid på baggrund af egen eller andres forsknings- eller praksisbaserede viden, men vidensgrundlaget for Astras enkelte aktiviteter er ikke eksplicit formuleret og formidlet. Astra har pt ingen etableret praksis for remediering af naturfagsdidaktiske forskningsartikler.

## Mål 2: Målrettet videreudvikling af undervisning i naturfag og naturvidenskab

Der ønskes et bedre overblik for løbende at kunne videreudvikle indhold og kvalitet i undervisningen i naturfag og naturvidenskab.

Til brug herfor skal Astra i 2020 udvikle et koncept for et årligt overblik over viden, tendenser og udfordringer for status på kvaliteten af undervisning i naturfag og naturvidenskab i grundskolen og ungdomsuddannelser ud fra de bedst tilgængelige data og viden samt Astras erfaringer fra samarbejde med sektoren. I konceptet skal indgå et fokus på de største udfordringer og udviklingsbehov generelt og analysen skal indeholde en vurdering af Astras muligheder for at understøtte udviklingen.

Sigtet vil være, at Astra for 2021 og frem udarbejder et årligt overblik med udgangspunkt i det aftalte koncept.

*Målet er fuldt opfyldt hvis:*

- Et udkast til færdigt koncept er fremsendt til ministeriet medio november 2020

*Målet er delvist opfyldt hvis:*

- Et udkast til færdigt koncept er fremsendt til ministeriet senere end medio november 2020

## Mål 3: Styrket indsats på ungdomsuddannelserne

Der er behov for at styrke Astras indsats på ungdomsuddannelserne generelt, herunder særligt med fokus på erhvervsuddannelserne, så eleverne på ungdomsuddannelserne opnår større viden om og motiveres til at interessere sig for det naturvidenskabelige område. Astra udarbejder med inddragelse af relevante aktører et overblik over igangværende indsatser og fremadrettede muligheder med henblik på at udarbejde en handleplan for at styrke det naturvidenskabelige område og STEM-fag i 2021. Handlingsplanen vil skulle være færdig sådan, at den kan indgå i skoleåret 21/22.

Handleplanen kan have følgende fokus, afhængig af aktørernes input:

- Udvikle indsats rettet mod grundskolens udskoling med fokus på at øge grundskolelæreres og elevers viden om og opmærksomhed på mulighederne for en naturfaglig uddannelse på eud og eux.
- I højere grad at målrette Big Bang konferencen til eud
- Udvikle en målrettet indsats, der kan hjælpe uddannelsesinstitutionerne med at synliggøre karrieremuligheder ved valg af naturvidenskabelige studieretninger.

*Målet er fuldt opfyldt hvis:*

- Overblik og procesplan mhp at udforme handleplan i 2021 er sendt til ministeriet inden udgangen af 3. kvartal 2020.

*Målet er delvist opfyldt hvis:*

- Overblik og procesplan mhp at udforme handleplan i 2021 er sendt til ministeriet i 4. kvartal.

### Baseline:

Indsatser for at styrke STEM undervisning på erhvervsuddannelserne er begrænsede og ukoordinerede og forskningsviden på feltet er mangelfuld. Rapporter har identificeret en række udfordringer på området men der mangler overblik over området samt en samlet handleplan med inddragelse af de relevante aktører.

#### Mål 4: Styrke videndeling og kapacitetsopbygning

Astra skal understøtte og styrke naturfaglige kulturer i kommuner og regionale netværk på institutioner på grundskole og ungdomsuddannelsesniveau ved bl.a. at støtte og styrke videndeling og kapacitetsopbygning (fx. med fokus på naturfagskoordinator- og vejlederfunktioner). Derfor udbydes en række målrettede netværksmøder og arrangementer, som sikrer at relevante interessenter fra grundskoler, ungdomsuddannelser og kommuner løbende kan holdes opdateret og videndele.

#### Indikator(er) for målopfyldelse (KPI):

Grundskole:

- Koordinere og facilitere 1 nationalt netværksmøde, desuden undersøge mulighed for virtuelle møder for naturfagsvejledere/ressourcepersoner
- Koordinere og facilitere 3 "Ledelse der løfter"-arrangement (inkl. opfølgning)
- Koordinere og facilitere mindst 1 møde for den eksterne sparringsgruppe, som er etableret for naturfagsvejleder-indsatsen

Kommuner (primært rettet mod grundskole):

- Afholdelse af mindst 70 kompassamtaler med repræsentanter fra de kommunale forvaltninger
- Koordinere og facilitere 10 regionale netværksmøder for kommunale naturfagskoordinatorer
- Koordinere og facilitere 2 national møder for kommunale naturfagskoordinatorer
- Koordinering og planlægning af et nationalt Udviklingsrum for kommuner
- Yderligere 3 (nye) kommuner kommer med i netværket.

Gymnasiale uddannelser:

- Koordinere og facilitere 5 regionale netværksmøder for naturvidenskabskoordinatorer
- Koordinere og facilitere 1 nationalt møde for naturvidenskabskoordinatorer
- Koordinere og facilitere 1 møde for den eksterne sparringsgruppe for den gymnasiale netværksindsats

Erhvervsuddannelser:

- Etablere en model for forankring af netværk for EUD-stem undervisere
- Koordinere og facilitere 1 temadag med afholdelse to steder i landet for EUD-STEM undervisere
- Koordinere og facilitere 1 netværksmøde for EUD-STEM undervisere i forbindelse med Big Bang
- Etablering af mindst 1 erfa- eller netværksmøde for EUD-STEM undervisere

Målet er fuldt opfyldt hvis:

- Alle ovenstående netværks- og øvrige arrangementer gennemføres i 2020
- Der er lavet opsamling på gennemførelsen samt ovenstående sigtelinjer, som er fremsendt til ministeriet senere end medio december 2020.

Målet er delvist opfyldt hvis:

- Mindst 60 pct. af ovenstående netværks- og øvrige arrangementer inden for hvert område gennemføres i 2020 og opsamling er gennemført.

#### Baseline:

Grundskole: Astra og BUVM har etableret et nationalt netværk for naturfagsvejledere ifm. "Ledelse der løfter naturfagsundervisning"-arrangementerne i 2019. I 2019 er der afholdt 3 "Ledelse der løfter naturfagsundervisningen" - arrangementer.

Kommuner (primært rettet mod grundskole): Astra driver allerede netværk på regionalt og nationalt niveau. Astra har afsluttet UR 2017-19.

Gymnasiale uddannelser: Astra har afholdt et nationalt og 5 regionale netværksmøder for naturvidenskabskoordinatorer i 2019.

Erhvervsuddannelser: Astra har afholdt en temadag med samme program to steder i landet.

## 2. Organisatoriske og økonomiske mål 2020

### Mål 5: Fortsat styrkelse af Astra's økonomistyring

Astra skal fortsætte omlægningen af økonomistyringen i 2020. Der er tale om fortsat at omlægge både styringsprocesserne og udvikle nye styringsværktøjer. hvor økonomiafdelingen leverer ledelsesinformation, designer og faciliterer styringsprocesser, controller og leverer de rette styringsværktøjer til chefer, program- og projektledere.

Der skal hertil etableres en mere formaliseret, løbende budgetlægnings- og opfølgingsproces, og der skal identificeres særlige risikofaktorer, der følges meget tæt.

#### Indikator(er) for målopfyldelse (KPI):

Prognosen for indtægter henholdsvis udgifter i korrigeret budget 2020 afviger maks. samlet 2 % point fra indtægter og udgifter i årsregnskabet 2020.

Afvigelsen måles mellem korrigeret budget 2020, som fremsendes senest 17. august 2020,

#### Målet er fuldt opfyldt hvis:

- Afvigelsen udgør maksimalt 2 pct.

#### Målet er delvist opfyldt hvis:

- Afvigelsen udgør mellem 2 pct. og 2,5 pct.

#### Baseline:

Afvigelsen ml. prognosen for indtægter henholdsvis udgifter i korrigeret budget 2019 forventes at udgøre samlet 1,64 point fra indtægter og udgifter i årsregnskabet 2019

### Mål 6: Styrket projektadministration i Astra

Astra projektadministration skal styrkes. Som led heri skal alle processer og procedurer i Astras projektadministration beskrives, så alle involverede medarbejdere kender deres rolle, så

- det er tydeligt hvordan og hvornår Økonomiafdelingen inddrages i forbindelse med projektansøgninger,
- der sker en styrkelse af godkendelsesprocedurer i TimeLog samt løbende opfølgning på budgetterede og realiserede timer,

#### Målet er fuldt opfyldt hvis:

- Der er etableret ugentlig godkendelsesprocedurer i TimeLog samt opfølgning på budgetterede timer inden 30.5. 2020

- Alle processer og procedurer i projektadministrationen er beskrevet inden udgangen af juni måned 2020.

*Målet er delvist opfyldt hvis:*

- Der er etableret ugentlig godkendelsesprocedurer i TlmeLog samt opfølgning på budgetterede timer inden 15.6. 2020.
- Alle processer og procedurer i projektadministrationen er beskrevet inden udgangen af august måned 2020

**Baseline:**

Astras revision har i forbindelse med løbende revision, oktober 2019 påpeget en række svagheder i projektadministrationen på centeret.