

# AI och hållbarhet

Bilaga 1: Hållbarhetsbedömningar av AI-lösningar



## Bilaga 1: Hållbarhetsbedömning av AI-lösningar

### Varför göra en hållbarhetsbedömning av AI-lösningar och verktyg?

Det är ett konkret verktyg för att analysera hur en AI-lösning eller ett AI-verktyg kan användas på ett hållbart sätt. Genom bedömningen kan ni identifiera de hållbarhetsområden som behöver stärkas innan ni arbetar vidare med er AI-lösning eller ert AI-verktyg.

### När kan ni göra en hållbarhetsbedömning av AI-lösningar och verktyg?

Region Stockholms verksamheter kan använda hållbarhetsbedömningen vid idéstadiet, inför upphandling, vid utveckling, piloter eller drift av AI-lösningar och verktyg. Det är alltså ett verktyg som kan användas löpande och gärna i samband med andra bedömningar, exempelvis klassning i enlighet med AI-förordningen.

### Hur kan ni göra en hållbarhetsbedömning av AI-lösningar och verktyg?

Hållbarhetsbedömningen identifierar ett antal områden som innehåller bedömningsfrågor. Dessa frågor ska hjälpa verksamheten att bedöma hållbarheten i en specifik AI-lösning eller ett specifikt AI-verktyg. Ju fler frågor som verksamheten kan bedöma som uppfyllda med hög mognadsgrad, desto starkare blir hållbarhetsbedömningen totalt.

### Vad gör ni efter att hållbarhetsbedömningen är klar?

Arbeta vidare med att hantera de risker ni har identifierat eller de områden som ni behöver stärka. Förslagsvis sammanställer ni er hållbarhetsbedömning så att den finns tillgänglig att dela och förankra med andra i organisationen, exempelvis ledning och upphandling. Den utgör en viktig del av riskanalysen och riskhanteringen för hur ni ser på användningen av AI-verktyget på ett hållbart sätt och hur ni förhåller er till riskerna.

## Så gör ni

- Identifiera och avgränsa till vilken AI-lösning eller verktyg som ni ska bedöma.
- Samla de personer eller den arbetsgrupp hos er som arbetar med den kommande AI-lösningen eller det kommande AI-verktyget för att göra bedömningen. Förslagsvis är det en grupp där både medarbetare från it/utveckling och hållbarhet gör bedömningen tillsammans. Det kan även vara värdefullt att samverka med medarbetare från upphandling/inköp och juridik.
- Avsätt 1–2 timmar för att diskutera igenom frågorna och göra bedömningen tillsammans.
- Använd reflektionsfrågorna för att bedöma varje område. Ju fler tillfredsställande svar och former av riskhantering per reflektionsfråga ni har, desto högre hållbarhetsbedömning får

området. Det är gruppen som tillsammans bedömer om ni har låg, medel eller hög hållbarhetsbedömning för varje område.

- Fyll i era svar för varje område med en kort motivering.
- Förslagsvis använder ni AI-transkribering under mötet för att fånga diskussionen och sammanställa er bedömning.
- När hållbarhetsbedömningen är färdig beslutar ni hur ni går vidare för att stärka upp inom de områden där ni hade en otillräcklig hållbarhetsbedömning. Dessa områden bör ni arbeta vidare med och åtgärda snarast.

## Hållbarhetsbedömning

### Område 1: Samhällsnyttan och värdeskapande i centrum

Region Stockholms användande av AI ska gynna invånarna i Stockholmsregionen och bidra till hållbar utveckling. Samhällsnyttan ska vägleda när och hur Region Stockholm använder AI.

#### Reflektionsfrågor:

- Ser ni att AI-lösningen kommer att bidra till bättre vård, kollektivtrafik, service, kultur eller regional utveckling för invånarna?
- Kommer användningen av AI-lösningen att stärka hållbarhetsarbetet och göra att Region Stockholms verksamheter når hållbarhetsmålen om att minska klimatpåverkan, skapa en giftfri miljö och/eller främja socialt hållbar utveckling?
- Kommer användningen av AI-lösningen att göra vår samhällsservice ännu mer effektiv och effektiv?

#### Hållbarhetsbedömning (välj en):

- Tillräcklig nivå och dokumenterad
- Otillräcklig nivå och kräver vidare arbete

#### Förklaring till bedömning:

### Område 2: Kvalitetssäkra för att minska risken för diskriminering

Region Stockholms användning av AI ska säkerställa att risken för diskriminering inte ökar. AI-modeller eller verktyg bör ha testats för att minimera inbyggda bias i exempelvis algoritmer, språkhantering, visuell hantering, utfall och resultat.

Reflektionsfrågor:

- Har det gjorts stickprov/testning av riskhypoteser för att testa eventuella oönskade bias kopplade till exempelvis kön, etnicitet, sexualitet, ålder, socioekonomi och funktionsnedsättningar?
- Har det säkerställts att den data som används för att träna AI är representativ för målgruppen (exempelvis befolkningen eller användarna)?
- Har det gjorts någon bedömning av, eller åtgärder mot, risken för att vissa samhällsgrupper skulle kunna få sämre samhällsservice eller kvalitet?

Hållbarhetsbedömning (välj en):

- Tillräcklig nivå och dokumenterad
- Otillräcklig nivå och kräver vidare arbete

Förklaring till bedömning:

**Område 3: Region Stockholms AI-användning går att förstå och förklara**

I synnerhet för offentliga aktörer behöver det vara tydligt hur AI-verktyg skapas och används för att tilliten till Region Stockholms verksamheter ska upprätthållas. AI-användningen ska vara möjlig att förstå, gå att granska och gå att förklara. Utgångspunkten ska vara att AI-användningen stärker allmänhetens tillit till Region Stockholms verksamheter.

- Finns det en plan för hur AI-verktyget ska förankras hos personal som kommer att använda AI-verktyget?
- Finns det generell information till patienter, resenärer och invånare om när, hur och i vilket syfte AI-verktyget används?
- Har AI-lösningen testats med relevanta användargrupper och, när det är lämpligt, genom samråd med civilsamhället?

Hållbarhetsbedömning (välj en):

- Tillräcklig nivå och dokumenterad
- Otillräcklig nivå och kräver vidare arbete

Förklaring till bedömning:

**Område 4: Optimera användningen på ett resurssmart sätt**

Genom att välja modell klokt, skriva effektivare kod, välja rätt algoritmer och lagra data utifrån behov kan beräkningskraften och därmed energiförbrukningen minskas avsevärt. En AI-lösning ska vara skalbar och flexibel för att möta framtida behov, vilket minskar risken för teknologisk inlåsnings eller föråldring. Om det krävs helt ny it-utrustning och löpande uppgraderingar är klimat- och miljöbelastningen självklart högre än om befintlig it-utrustning kan användas.

- Har vi bedömt vilken typ av AI som ska användas och vilken kraft som behövs? Är den påtänkta AI-lösningen tillräckligt resurseffektiv eller finns en enklare lösning med lägre energianvändning och klimatpåverkan?
- Kan vi använda en AI-lösning utan tung modellträning genom att använda en befintlig modell som blir mer energisnål?
- Har vi sett över möjligheterna att ställa in att minsta möjliga energianvändning är förvalt läge (default) vid användning av exempelvis språkmodeller?
- Finns det en plan för ansvarsfulla inköp, reparation, återbruk, uppgraderingar och avveckling som minimerar it-avfall?

Hållbarhetsbedömning (välj en):

- Tillräcklig nivå och dokumenterad
- Otillräcklig nivå och kräver vidare arbete

Förklaring till bedömning:

### **Område 5: Hållbar upphandling och inköp av AI-tjänster och verktyg**

Region Stockholm kommer troligen att köpa in flera AI-tjänster och verktyg eller vidareutveckla egna AI-verktyg på befintliga och färdigtränade AI-modeller.

Därför bör Region Stockholms verksamheter ha löpande dialog och ställa krav på leverantörer om hur hållbarhetsperspektivet är integrerat i olika AI-lösningar som ska användas.

Nedan finns reflektionsfrågor kopplade till hållbar upphandling och inköp av AI-tjänster och verktyg. Bestäm först vilka frågor som är relevanta för er att bedöma och vilka som faller utanför ert uppdrag.

Har vi ställt krav kring eller har dialog med leverantören om att:

- Redovisa att den data som används är kvalitetssäkrad och representativ för målgruppen?
- Redovisa datas ursprung, kvalitet och aktualitet tydligt?
- Redovisa att och hur bias-tester genomförts och dokumenteras kopplat till exempelvis kön, etnicitet, ålder, socioekonomi eller funktionsnedsättningar?
- Tillhandahålla tydliga mekanismer för mänsklig överprövning, loggning och spårbarhet?
- Tillhandahålla möjlighet att ingripa före kritiska beslut?
- Säkerställa att datacenter drivs med förnybar eller fossilfri energi?
- Redovisa koldioxidutsläpp, minst scope 1 och 2 enligt Green House Gas-protokollet?
- Certifiering eller arbete i enlighet med relevanta ISO-standarder, som exempelvis ISO 14001 (miljöledning), ISO 50001 (energieffektivitet) eller ISO 42005 (ansvarsfull AI)?
- Löpande uppdatera om var/när beräkningar körs och hur energiförbrukning kan minskas under både utveckling och drift?
- Arbeta i enlighet med cirkulära principer och ha möjlighet att uppdatera hårdvara samt mjukvara löpande för att minska risken för onödigt it-avfall?



**Regionledningskontoret**  
Hållbarhetsavdelningen  
Besöksadress: Lindhagensgatan 98  
Stockholm  
08-123 100 00  
[www.regionstockholm.se](http://www.regionstockholm.se)

Foto framsida: Henrik Möller