

AIX ARKITEKTER

# Hållbarhetsredovisning 2023

---

The AIX logo is rendered in a bold, white, sans-serif font. The letters 'A' and 'I' are connected at the top, and the 'X' is formed by two intersecting diagonal lines. The logo is positioned in the bottom left corner of the page, set against a background of a lush green lawn and the shadow of a large tree.

AIX ARKITEKTER AB HUDIKSVALLSGATAN 8 113 30 STOCKHOLM  
TEL +46 8 690 29 00 INFO@AIX.SE WWW.AIX.SE ORG.NR 556319-2086

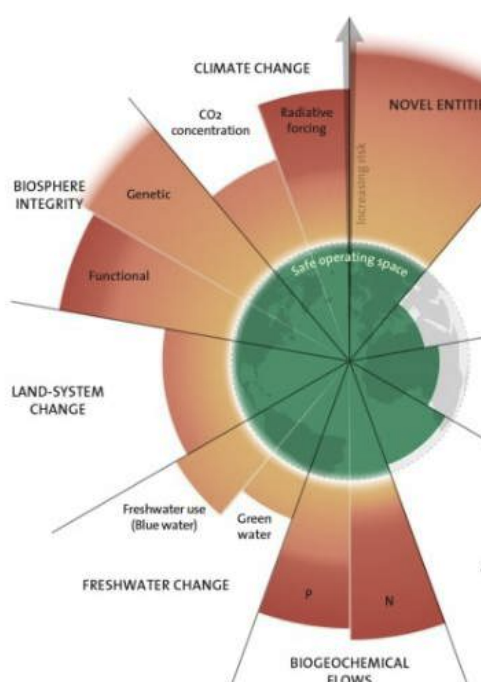


# Innehåll

2023 – insikter och vägval	3
Hållbarhet i siffror	4
Hållbarhetsmål i verksamheten under året	5
En hållbar struktur	7
Klimatarbete med Tyresö kommun 2023	8
Vi måste säkerställa social hållbarhet!	9
Erbjudande återbruk	11
AIX interna Hållbarhetsseminarier	12
AIX nätverkssamarbeten	12
AIX bjuder in till samtal 2023	13
Brolägdan – träbyggnadsprojektering	14
Hållbara tävlingar – två exempel	15
En kreativ och hållbar arbetsplats	16
Hållbarhet i siffror – CO2e	18

## 2023 – insikter och vägval

Förra året var det näst varmaste året som uppmätts i Europa. Vi är mitt i klimatkrisen men effekterna drabbar olika. Det var även året då branschen började konkretisera vad som krävs för att nå många omställningsmål. Kris, innebär möjlighet till handling och förändring!



Azote för Stockholm Resilience Centre, baserad på Richardson et al 2023

*”Att med våra beställare planera för ett hållbart samhälle och minskade klimatutsläpp är en demokratifråga.”*

Under året publicerades den första rapporten där de nio planetära gränsernas tillstånd analyserats vetenskapligt och alla utom ozongränsen konstaterades nu vara överskridna. Vi är beroende av balans i de planetära systemen. Bygg- och fastighetsbranschen påverkar dessa och är med och driver i fel riktning. Men - att gå i fel riktning - innebär även att äga kraften till riktningförändring. Visserligen är Sverige ett litet land - men vi har en stor möjlighet att visa på fungerande modeller som kan skalas upp när de visar sig ha god effekt. Detta motiverar oss på AIX att fortsätta arbeta för hållbarhet och se alla uppdrag som potentiella förebilder.

AIX strategi är att tillsammans med våra beställare delta på de arenor där delande av kunskap sker. Det är uppenbart att mot bakgrund av den snabba hastighet vi behöver agera med, har vi inte möjlighet att utvärdera innovationer och piloter ensamma utan vi behöver gå samman och dela kunskap både om misslyckanden och framgångar. På detta sätt finns möjlighet att öka hastigheten tillsammans.

Vi konstaterar hur själva arbetsmetodiken kring hållbarhet är under förändring. Under året har behovet av hållbarhetskunskap i våra projekteringar gått från att vara en påkopplad specialistkunskap till att alla projektörer behöver ha större egen kompetens och ansvara för sitt bidrag till den gemensamma målbilden. För kommande år ser vi en ökande möjlighet att erbjuda praktiskt projekteringsstöd där vi tillsammans med våra uppdragsgivare arbetar med själva samarbetsprocessen i projekteringen och där vi kan bidra med beslutsunderlag i en allt mer komplex och oviss framtid.

Året fortsatte i skuggan av det fullskaliga ryska kriget i Ukraina och den ökade polariseringen i en rad viktiga samhällsfrågor. En lärdom är att vi inte kan ta för givet varken demokrati eller yttrandefrihet och att klimatförändringar riskerar att öka sårbarheten då de som drabbas först ofta är de svagare grupperna i samhället. Andra halvan av året svängde dessutom över i en ekonomisk lågkonjunktur som drabbade byggsektorn hårt. Trots dessa svåra förutsättningar ifrågasätter ingen i näringslivet vikten av att projektera för klimat, hållbarhet, social rättvisa och att bygga ett samhälle som främjar positiva möten och visar omsorg om våra gemensamma resurser.

EU taxonomin lanserade under året nya kriterier kring skydd av vatten och marina resurser, cirkulär ekonomi, begränsning av miljöföreningar och skydd för och återställande av biologisk mångfald. Trots att den svenska hållbarhetslagstiftningen inte utvecklats positivt var det glädjande att tillsammans med våra beställare se längre än till dessa nationella begränsningar. Under 2023 såg vi hur den internationella ekonomin satte betydligt högre klimatkrav på fastighetsbolag än vad den svenska lagstiftningen gjorde. Det är uppenbart att hållbarhet är en viktig ekonomisk fråga. AIX ser bara en möjlig väg att välja - framåt för klimatet och för samhället!

# Hållbarhet i siffror

Tendensen i våra projekt är att hållbarhets-certifieringar blir vanligare när genomslag för bland annat gröna lån blir tydligare.

## Projekt med ombyggnad, återbruk eller annan resursHUSHållning

2021 40%  
2022 49%  
2023 56%

## Projekt med medvetna val för lägre klimatbelastning

2021 -%  
2022 -%  
2023 18 %

## Projekt med trästomme i någon form.

2021 8%  
2022 28%  
2023 35%

## Projekt med klimatberäkning i något skede

2021 -%  
2022 -%  
2023 36 %

AIX hade förra året uppdrag att stödja med klimatberäkning i 4 projekt.

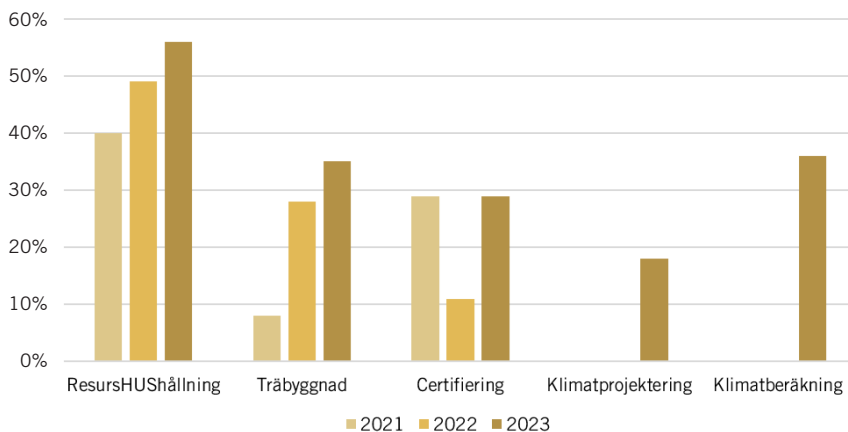
## Projekt projekterade efter certifieringskrav

2021 29%  
2022 11%  
2023 29%

BREEAM	6 st (varav 3 excellent)
Svanen	6 st
Miljöbyggnad 3.2	10 st
LEED	1 st

AIX följer utvecklingen och det är viktigt för oss att ha den kunskap som krävs för att vi skall kunna gestalta god arkitektur som uppfyller mål på alla de parametrar som behövs för kundens hållbara affär. Vi arbetar i alla vanligt förekommande certifieringssystem och har under året även varit certifierade samordnare för Miljöbyggnadsprojekt. Vad som kommer krävas framöver för den gröna finansieringen är inte helt tydligt då bankerna inte är samstämmiga och det beror även på vem kunden är. Vi följer utvecklingen aktivt så att vi kan lämna de bästa förutsättningarna inom vårt ansvarsområde. Förutom att gröna lån är en ekonomisk fördel innebär även många val som görs för lägre klimatutsläpp en lägre materialkostnad. För att få in denna kunskap i gestaltningen är det nödvändigt med nära samarbete med både konsulter, beställare och entreprenörer.

## HÅLLBARA TENDENSER



Vi ser hur ett av AIX starka ben, kunskapen om det redan byggda, får allt starkare betydelse inte bara när det gäller omhändertagande genom varsam renovering och ombyggnad utan även inom projekt som tidigare varit självklara nybyggnadsprojekt. Det märks ett större intresse för att se det redan byggda som en värderad resurs. Vi tycker detta är en intressant utmaning särskilt gällande det byggnadsbestånd som ibland kan vara lite svårare att hitta rätt form av bevarande för. Vi har bland annat framför oss en stor utmaning med alla kontor och offentliga serviceanläggningar byggda med låga våningshöjder där byte av teknik och klimatskal står för dörren. Men vi tycker om utmaningar och är övertygade att det finns potential för bra lösningar utan rivning även här. Vidare ser vi att sedan klimatdeklarationens införande fler och fler projekt utförs med tanke på byggmaterialens klimatpåverkan och att projektering med gränsvärden blir vanligare. Detta är glädjande.

# Hållbarhetsmål i verksamheten under året

## **UTVECKLA AIX ASPEKTER KRING RESURSHUSHÅLLNING OCH ÅTERBRUK**

AIX resonemang och arbetssätt kring resursHUSHållning har varit lyckosamt. Under året har det varit glädjande att även i nybyggnadsprojekt kunna ställa frågan - finns det något vi kan tillvarata som redan finns på platsen, kan vi undvika rivning, kan vi underlätta för framtida förändringar? Givetvis fortsätter AIX att ha drygt halva uppdragsbasen i projekt med någon form av befintlig byggnad i grunden. I dessa ombyggnadsprojekt och underhålls- och effektiviseringsprojekt har möjligheterna inom återbruk även breddats. AIX vill fortsätta att gestalta vackra, värdefulla miljöer och kvalitén ligger inte i att bygga något nytt utan i att ta tillvara de resurser vi alla delar på ett klokt och vackert sätt som svarar mot vår beställares behov.

Under 2023 arbetade vi vidare med flera återbruksprojekt och fortsatte att utveckla vår redovisning och inventering. Vi utvecklade vårt erbjudande av 3D-scanning ihop med fotogrammetri för att dokumentera ett mätbart underlag av befintligt läge som stöd för hela projektgruppen. Detta minskar behov av tidsödande platsbesök för uppmätning. Verktöget används sedan länge i våra kulturhistoriska projekt där det kan vara svårt att nå eller orsaka oönskad störning ifall en byggnadsställning skulle monteras. Våra projekt med olika former av återbruk ökade under året vilket vi hoppas kommer bli det nya normala. AIX förordar alltid att undersöka andra alternativ än rivning.

*Inom hållbarhet har vi utvecklat vårt erbjudande bl.a. inom: Hållbar stadsbyggnad, ResursHUSHållning och koldioxidoptimerad arkitektur och digitala verktyg.*

## **UTVECKLA AIX ASPEKTER KRING KLIMAT**

Under året har lagen om redovisning av klimatberäkning för nybyggnation börjat gälla, men kravet finns framförallt i certifieringar som Miljöbyggnad. Även om inte många projekt varit tvingade till redovisning enligt lagen än, har medvetenheten gjort att många beställare och entreprenörer ändå utfört koldioxidberäkning i sina projekt. För AIX har detta inneburit att vi kunnat stödja på många håll i samtalen kring vad det är som påverkar koldioxidutsläpp i en gestaltning. Internt har vi fått fler praktiska projekteringsexempel med klimatmål och vi har kunnat bygga upp vår egen analysförmåga samt våra egna nyckeltal. AIX fortsätter prioritera kunskapsspridning.

Om vi för två år sedan koncentrerade oss på att erbjuda kompletta klimatberäkningar var tendensen i slutet på 2023 att fler uppmärksammade behovet att kunna bedöma ett projekts klimatpåverkan redan tidigt i processen. Vi har därför fortsatt med våra parametriska verktyg ihop med värden för byggdelar för tidiga beräkningar och vi har även undersökt fler programvaror för att kunna erbjuda rätt detaljering till rätt pris i rätt skede. Vi ser en ökande efterfrågan från våra beställare att kunna ge information om vilken klimatpåverkan olika gestaltungs-förslag innebär.

## UTVECKLA AIX ASPEKTER KRING DIGITALA VERKTYG

Vi har även utvecklat vår projekteringsmetodik inom BIM och återbruk ihop med scanning och vidare användning av punktmoln i projektering.

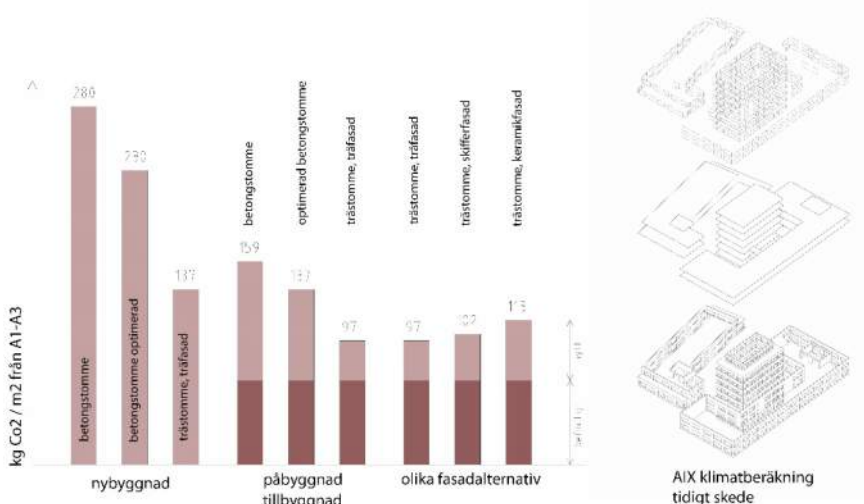
För att kunna leverera klimatvärden tidigt i gestaltningen utvecklade vi under året en egen metodik genom att kombinera Rhino och Grasshopper för mängdning och beräkning. Vi fortsatte att utforska fler programvaror för att optimera våra beräkningar ihop efter beställarens behov.

Vi är övertygade om att en effektiv klimatgestaltning görs i ett samarbetsklimat där hela projekteringsgruppen vet vilka egna parametrar som har betydelse och där arkitekt ihop med konstruktör levererar tidiga klimatvärden till beställaren och att det är arkitekt och konstruktör som utför själva beräkningen i direkt kontakt med projekteringsverktyget. Då har vi kontroll över vilka effekter ändringar får och kan undvika förslag som leder i fel riktning.

*2023 var ett spännande år då vi i flera projekt gick från att klimatberäkna i efterhand till att klimatgestalta i tidigt skede. Det bästa är att då klimatgestaltning ofta betyder optimering och reduktion innebär det inte en dyrare byggnation - ibland blir det billigare.*

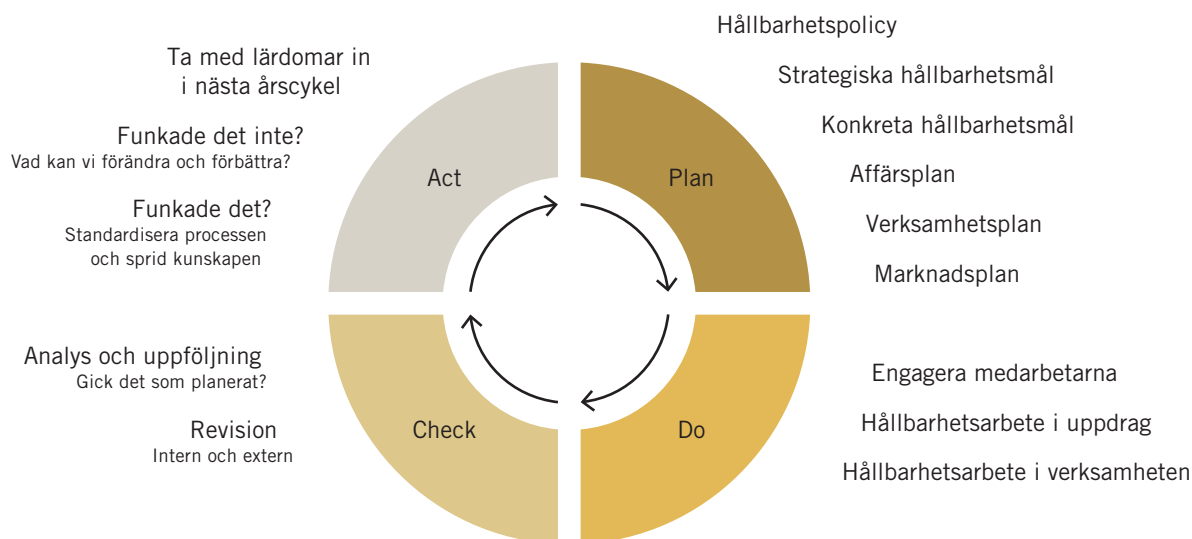
## UTVECKLA AIX HÅLLBARHETSIALOG

Under 2023 arbetade vi fram vår metodik för Hållbarhetsdialog och började implementera denna i våra större projekt. Dialogen är en del i vår egenkontroll men fokuserar på frågeställningar och möjligheter inom hållbarhet och klimat som ligger utanför projektets styrande krav. Dialogen kan presenteras internt men även användas för workshop tillsammans med kund eller i medborgardialoger. Under andra halvan av året då lågkonjunkturen pressade all tid i projekten var det svårt att få möjlighet att hålla våra dialoger på det sätt vi först tänkt oss. Detta ledde till ett omtag där vi nu (2024) i flera projekt kan involvera våra beställare direkt i processen.



# En hållbar struktur

AIX vision är att arkitektur gör skillnad och att våra tjänster ska leda till ett bättre samhälle.



## KUNSKAP, LÄRANDE OCH STÄNDIG FÖRBÄTTRING

Enligt AIX hållbarhetspolicy ska vi, som ett av Sveriges ledande arkitektkontor, motsvara högt ställda krav och förväntningar vad gäller förmåga att skapa innovativ, hållbar arkitektur, liksom kunskap och metoder för att minska miljö- och klimatpåverkan i vår verksamhet och våra uppdrag.

För att leva upp till visionen krävs tydliga mål och genomtänkta metoder för att nå dessa. Ledningen sätter upp de strategiska hållbarhetsmålen för verksamheten, som även genomsyrar den långsiktiga affärsplanen. Årscykeln för kvalitets- och hållbarhetsarbetet inleds med sammanställning av föregående års hållbarhetsarbete i uppdrag och analys av utfall ihop med klimatberäkning av företagets utsläpp enligt delar av GHG-protokollet. En marknadsanalys av våra kunders behov och kommande förändringar i lagstiftning och omvärld ligger till grund för planering av det kommande årets fokus. Vd och hållbarhetsansvarig föreslår de konkreta miljö- och hållbarhetsmålen för verksamhetsplanen, där målen fokuserar på att driva hållbarhet i våra uppdrag och att öka vår kunskap och kompetens inom strategiska hållbarhetsfrågor. AIX har genom medlemskap i klimätätverk inom bygg- och fastighetsbranschen även skrivit under ett antal mål och överenskommelser, där vi åtar oss att verka för minskad klimatpåverkan.

## UPPFÖLJNING

AIX arbetar kontinuerligt med att förbättra vårt verksamhetssystem, som sedan 2022 är certifierat enligt ISO 9001 Kvalitetsledning och 14001 Miljöledning. Hållbarhetsansvarig samarbetar med kvalitetsansvarig för att hållbarhetsarbetet ska vara helt integrerat i våra processer och för att höja kunskapsnivån hos medarbetarna. Det skapar förutsättningar för att identifiera och hantera miljöaspekter i verksamheten och uppdragen. Målet är att kontinuerligt minska vår miljöpåverkan, såväl internt som genom de uppdrag vi medverkar i.

Målen i verksamhetsplanen följs upp av ledningsgruppen löpande under året. Vi genomför interna revisioner två gånger per år och följer upp hållbarhets- och kvalitetsmålen i ledningens genomgång, inför den externa revisionen.

# Klimatarbete med Tyresö kommun 2023



*”Med gränsvärden under 100 kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup> blir det tydligt att vi måste ta in återbruk och cirkulära processer för att hamna rätt.*

*Därför är det nödvändigt att koppla samman klimatberäkning med cirkularitet och att sluta riva så som vi gör idag.”*

Många beställare ligger långt fram och är aktiva med tydliga klimatkrav i sina upphandlingar. En av dessa är Tyresö kommun där vi under ett par år haft uppdrag och tillsammans resonerat kring vilka krav som kan ställas i projektering och upphandling samt hur klimatkrav och certifieringar förändrats. Vi har också gjort klimatberäkningar på befintliga byggnader i kommunen. Kommunen har genom beräkningarna fått underlag för sin klimatförflyttning.

Vi har låtit Torbjörn Winroth, som är specialist på våra klimatberäkningsverktyg, och Karin Löfgren, som är hållbarhetsansvarig hos AIX, svara på några frågor om hur vi arbetar strukturerat med beräkningar och projektering för låg klimatbelastning.

## **Vad kan man uppnå med att göra klimatberäkningar?**

– Man ska helst göra en tidig beräkning redan i programskedet för det är då justeringar inte är kostsamma. Därefter kan man besluta om projektmål och kravställa så att alla arbetar gemensamt mot detta. Ju mer erfarenhet både vi och beställare får av beräkningar desto mer vet vi hur vi ska välja material och metoder för att på riktigt minska klimatutsläppen. Det är faktiskt roligt!

## **Vilken information behövs för att genomföra en klimatberäkning?**

– Vi behöver materialtyp och mängd material i byggnaden. Det gäller att välja rätt detaljeringsnivå beroende på var i projektet man befinner sig och vad man ska använda resultatet till.

## **Vi har nyligen gjort en klimatberäkning för Tyresö Kommun – kan du berätta lite mer om detta?**

– Vi arbetar med anpassade typförskolor i kommunen. Vi gjorde en beräkning på den första typförskolan som färdigställdes innan kravet på klimatberäkningar trädde i kraft. Detta visade att skolan stod sig väldigt bra i förhållande till kraven i den nya miljöbyggnadscertifieringen. Detta var ett fint kvitto på att kommunen tänkt rätt när de beställde förskolan. Nu gäller det att förvalta det positiva och följa upp och förbättra i kommande projekt.

## **Karin Löfgren, vad har AIX för metod för att minska klimatbelastningen i våra uppdrag?**

– Vi arbetar metodiskt från flera håll. Vi kan hjälpa till att sätta klimatmål, att beräkna tidiga förstudier med flera olika scenarios och därefter kan vi hålla workshops, samordna projektering och ansvara för bevakning av klimatvärden i projekteringen. Det är viktigt att få med klimatkraven över till upphandlingen så att entreprenören får möjlighet att delta med sin kunskap också. Den viktigaste frågan är givetvis ifall vi som arkitekter kan lösa en uppgift med mindre nybyggnation!

## **Vad är på tapeten just nu?**

– I många av de klimatinätverk vi jobbar i har det satts gränsvärden med nettonoll till 2030. Vi får då gränsvärden under 100 kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup> och då blir det tydligt att vi måste ta in återbruk och cirkulära processer för att hamna rätt. Därför är det nödvändigt att koppla samman klimatberäkning med cirkularitet och att sluta riva så som vi gör idag. Detta tror jag kommer att öppna upp för mycket positiv innovation och ge goda möjligheter för klimat och ekonomi att gå hand i hand framöver.



# Vi måste säkerställa social hållbarhet!



*”Vårt arbete med social hållbarhet utgår från **nyfikenhet** på hur den bebyggda miljön påverkar vårt **mänskliga samspel**.*

*Hur vi utvecklar byggnader och platser påverkar hur vi främjar det mänskliga spelet för **social inkludering, jämlikhet och delaktighet**.”*

## Kyrkor och museum

I våra kyrko- och museiuppdrag jobbar vi tillsammans med verksamheten aktivt för inkludering och så att samhällets alla grupper ska känna sig välkomna och ha möjlighet att använda kyrkans lokaler. Vi jobbar med praktiska frågor som tillgänglighet, trygghet och säkerhet, med att utforma entréer välkomnande och med att skapa utrymmen för många olika aktiviteter som vänder sig till olika målgrupper. Musei- och kyrkoprojekt under året som bidragit till social hållbarhet har varit under året har bl.a varit Naturhistoriska riksmuseet, Historiska museet, Gröndals kyrka och St Jakobs kyrka.



De viktigaste tillgångarna för att skapa en levande miljö är de värden som redan finns, i form av omtyckta platser och byggnader, och i form av det engagemang som människor som är knutna till dessa har. Därför vill vi involvera verksamhetsutövare, boende, medborgare och brukare i designprocessen. Kunskap om det sociala liv som redan finns ger förutsättningar för att bygga en ny, omtyckt och inkluderande bebyggd miljö.

Genom att involvera de människor som påverkas av det byggda, skapar vi något nytt som speglar de människor som bor, besöker eller arbetar där. Det främjar en känsla av gemenskap, medansvar och ägandeskap över den utveckling som komma skall – en utveckling till en mer hållbar och jämlik miljö.

För att skapa trygga miljöer där människor möts vill vi ha en blandning av funktioner med arbetsplatser, olika typer av service, kollektivtrafik, kulturliv och bostäder. Vi vill skapa en blandning av boendeformer så att människor kan stanna i sitt område även när livet förändras och så att människor med olika ekonomiska förutsättningar har tillgång till de offentliga byggnader och miljöer vi har.

Offentliga platser och stråk tillhör alla och de ska vara trygga och attraktiva att vistas i. Platser ska ge en känsla av stolthet och tillhörighet. Vi arbetar med överblickbarhet, tydliga gränser och omsorgsfull gestaltning.

För att öka kunskap om platser och byggnaders sociala betydelse, och för att skapa delaktighet i stadsbyggnadsprocessen mål integrerar vi barnkonsekvensanalyser, medborgardialoger och hållbarhetsanalyser i våra projekt.

Under 2023 har vi arbetat i flera projekt för att främja social hållbarhet;

## Antikvariska projekt

I våra antikvariska utredningar och analyser arbetar vi med att lyfta fram möjligheter för att människor ska kunna uppleva historisk kontinuitet och anknytning till den fysiska miljön. Vi lyfter fram hur människor använt platser och byggnader historiskt och visar på hur den sociala betydelsen kan fortleva. I t.ex. kulturmijöinventering av Härnösand genomförde vi etnologiska intervjuer för att kartlägga den historiskt sociala betydelsen av platser.

## Kontor och andra arbetsplatser

I våra ombyggnads- och inredningsuppdrag arbetar vi metodiskt med inkludering och förändringledning tillsammans med personal och anpassar och förfinar våra dialogverktyg, till exempel i Mälardalens högskola, Handelshögskolan och Jernhusen.

I nybyggnader ser vi till hälsoperspektivet genom utformning av servicefunktioner och interna kommunikationer. Vi arbetar för öppenhet och inkludering där så är möjligt med hänsyn till verksamhetens art.

## Stadsbyggnadsprojekt

I våra stadsbyggnadsprojekt arbetar vi för att främja social hållbarhet genom respekt för det befintliga sociala livet, skapa bra flöden och integration. Vi verkar för blandade funktioner, trygghet och gemensamma mötesplatser. Nya parker, gator och torg planerades under året i projekt Mälarbanan, Veddesta, Barkabystaden, Henriksdalsbacken, och Södra Porten.



## Bostadsprojekt

I våra bostadsprojekt utformar vi bostäder som bidrar till trygghet också i det offentliga rummet och som har utemiljöer som främjar lek, lärande och hälsa.

Vi har förfinat vår metod för boendedialog inom Kv Sigbardiaorden. Med hjälp av digitalt enkätverktyg och workshop har vi involverat brukarna inom designprocessen i Kv Sigbardiaorden.

I Kv Holkkvarnen har vi utformat en mötesplats med särskilt fokus på kvinnor och barn genom en stor gemensam lokal för tvättstuga med lekytor i direkt anslutning, placerad "mitt i byn" i Rinkeby. Tvättstugan blir en målpunkt som är trygghetskapande. I samma byggnad inryms kontor, som kommer att bredda målgruppen i området.

I projekt Telefonplan ritar vi kulturhuslokaler inom ramen för bostadsprojekt.

## Skol- och idrottsprojekt

I våra skol- och idrottsprojekt har vi möjlighet att vara med och stärka skol- och föreningsverksamheten som vi ser som samhällets viktigaste institutioner för vår sociala hållbarhet. Vi jobbar med barn-, genus-, folkhälso- och trygghetsfrågor vid utformning av våra skol- och idrottsprojekt. Under året har vi jobbat bl.a. med Engelska skolan i Brännkyrka, Fotbollsförbundets anläggning i Kungsängen, Bro IP, Kumla skola, Njupkärrskolan, Bergfotens skola, Mälardalens högskola m.fl.



## Centrumanläggningar

När vi utformar centrumanläggningar är det allmänhetens centrala platser vi har möjlighet att utveckla.

I omvandlingen av Solna centrum arbetar vi med inventering av upplevd trygghet vid platser och stråk och utformar hela anläggningen för att öka trygghet, tillgänglighet och framkomlighet.

Vi utvecklar området kring Flemingsbergs stations södra utgång för att skapa nya offentliga platser vid stationen. En utmaning är att stärka kopplingen mellan Visättra och Södertörns högskola/Flemingsbergs centrum och vi har tidigare genomfört en barnkonskvensanalys för att värdera olika kopplingsalternativ.

# Erbjudande återbruk

*”Under 2023 innehöll över 50% av våra projekt någon form av återbruk - det är inte nytt för oss, AIX har återbrukat kulturbyggnader i 25 år.*

*Vi har åtta byggnadsantikvarier och en kulturavdelning med 13 arkitekter. Det nya är att vi nu samverkar med erfarenheter mellan nytt återbruk och beprövad resursHUSHållning i alla våra projekt.”*



Sedan 2018 har vi tillsammans med Atrium Ljungberg utvecklat Kv Kylfacket i Slakthusområdet – ett transformationsprojekt där en snart 100-årig magasinsbyggnad ska omvandlas för publik verksamhet. Dessutom ska en ny kontorsbyggnad i sex våningar fogas till volymen.

Hållbarhet utifrån befintlig byggnad med Fabège i Hammarby Sjästad. Kv. Trikåfabriken 8. Projektidén med återanvändning av byggnadsvolym för ny användning fokuserar på hållbarhet, varsamhet och cirkularitet. Vi arbetar med höga miljömål genom certifiering enligt BREAM Excellent. Projektet är ett fint exempel på hur vi arbetar med ResursHUSHållning - flera av stegen i resurshushållningstrappan finns med, bland annat återbruk och transformation.

I Njupkärr skola, Tyresö gjorde vi en fördjupad inventering av byggdelar möjliga för återbruk. Vi fann över 100 st 15 meter långa limträbalkar i konstruktionen som nu blir en del i den nya skolan samt i ett forskningsprojekt Återhus - Bygga Hus utan Hus som kommunen blev inbjuden till att delta i.





## AIX interna Hållbarhetsseminarier

*”Om någon vill dyka ner i ett ämne eller har gjort något spännande i ett projekt - då ordnar vi snabbt ett lunchseminarium - vi har ett system utan byråkrati, vi bara gör!”*

En viktig del i AIX hållbarhetsarbete är dels hur vi kompetensutvecklar oss så vi tillägnar oss den kunskap vi behöver för våra erbjudanden i projekt och dels hur vi sprider kunskap vi får i ett projekt så att det kommer andra projekt till godo. Vi har identifierat båda dessa huvudområden som kritiska för oss som kunskapsföretag eftersom utveckling på alla fronter går väldigt snabbt. Det är även viktigt att vi verkligen skall kunna erbjuda den kompetens vi har i de projekt där den behövs. En väg vi använder för dessa kunskapsflöden är att arrangera interna lunchseminarier kring aktuella ämnen. Under 2023 var några ämnen:

- Miljöbyggnad 4.0 ny standard på väg - vad krävs av oss?
- RISE startar ny avdelning för arkitektur och PLanering.
- Social hållbarhet med IVL
- Klimatanpassning strategier i stadsplanering
- AI - hur arbetar AIX med detta?
- Cirkulärt byggande
- MAB verktyg för att mäta bostadskvaliteer



## AIX nätverkssamarbeten

En annan viktig del i AIX hållbarhetsarbete är att dela kunskap och vara aktiva i nätverk för ökat utbyte kring metodik för en byggbranschen med mål att nå minskat klimatutsläpp. Under året har vi särskilt deltagit i grupper med fokus på återbruk och nya material, vi har varit med och arrangerat två träbyggnadsseminarium inom Uppsala Klimatprotokoll och vi har fått en revision av vårt återbruksarbete av IVL.

På hösten gick vi med i nätverket Centrum för Boendets Arkitektur som utgår från Chalmers under ledning av bland annat professor Ola Nylander. Vi höll en intern workshop med deras verktyg för att mäta bostadskvaliteer och vi ser fram emot fortsatt samarbete inom nätverket.

Vi deltar i styrgruppen för SGBC Öst där vi är med och planerar för aktuella aktiviteter.

Under året gick vi ur Föreningen Trästad i samband med deras omorganisation efter sommaren.



# AIX bjuder in till samtal 2023

Under våren satsade AIX på att omformulera oss och öppna upp för ett bredare samtal kring den resursHUSHållning vi haft som bas i stora delar av vår verksamhet. Vi bjöd in Torun Hammar att moderera både våra interna och externa samtal och detta ledde till att vi fått en mer kreativ snabbhet när vi nu pratar och projekterar för återbruk. Det var svårt, roligt och värdefullt.



## SAMTAL OM FLEXIBLARE DETALJPLANER

230529. Vad är det viktigaste argumentet för flexibla detaljplaner och behövs det lagändringar för att komma åt begränsningen i en alltför styrd plankarta? Detta och mycket mer pratade Erik Torvén om i en intervju på Realplay. Flexibla detaljplaner är först och främst ett hållbarhetsargument. Som det är nu är vi många gånger fast i detaljplaner som tvingar oss att använda dem på ett föråldrat sätt. Vi behöver förlänga byggnadernas livslängd för att spara resurser och kunna bygga hållbara, blandade och långsiktiga städer.



## TANKAR EFTER SEMINARIUM OM RESURSHUSHÅLLNING

230411. I slutet av mars hade vi ett seminarium på AIX om hur får vi mesta möjliga arkitektur med minsta möjliga resursanvändning. Under kvällen fick vi tillsammans med andra kloka aktörer i branschen prata om detta intressanta tema. Samtalet rörde sig kring bland annat produktionsmetoder för återbruk, de svår använda husen från 80- och 90-talet samt behovet av ett generellare eller flexibla regelverk. Den kanske viktigaste tanken var att när vi nu väver ihop gammalt och nytt, måste vi göra det så att både kulturhistoriska och arkitektoniska värden ingår i en ny estetisk helhet som är attraktiv att använda under lång tid framöver.



## DAGS FÖR PARADIGMSKIFTE I BYGGBRANSCHEN

- Vi behöver ett paradigmskifte i vår bransch. Vi behöver ett nytänkande som tar spjörn 200 år tillbaka i tiden, men samtidigt blickar 200 år framåt i tiden och använder modern teknik och produktion för att göra våra befintliga miljöer användbara och attraktiva för lång tid framöver. Vi behöver göra ett omtag för att kunna skapa en hållbar arkitektur. Det här ställer krav på ett nytt sätt att tänka även när det gäller användandet av byggnader. Så sa Erik Torvén i en debattartikel om regelverk, resurshushållning och hållbarhet som publicerades bl.a. i tidningen Byggvärlden i juli.

# Brolägdan – träbyggnadsprojektering

Utformningen av Brolägdan i Åre inleddes 2016 med uppdraget att ta fram en byggnadsplan för 90 hyreslägenheter, ett parkeringshus och en gångbro över E14 i en central del av byn. Vår utgångspunkt tillsammans med kommunen var att så mycket som möjligt skulle byggas med trä.

Projektet med 160 lägenheter uppfyller flera miljömässiga principer. Träkonstruktionerna bidrar till ett mindre ekologiskt fotavtryck genom att i jämförelse med andra byggnadsmaterial innebära ett mindre utsläpp av växthusgaser. Den lilla stadsplanens utformning för att minska biltrafik och underlätta gång- och cykeltrafik kompletterar projektets hållbarhetsambitioner genom att upprätta närhet och samband med byns olika samhällsfunktioner.

Lokalgatan, serpentinvägen, ska leda till att man bättre ska kunna röra sig till fots i Åre utan att behöva sätta sig i en bil. Förverkligas projektets träbro över E14 kan vi ytterligare förbättra möjligheten att minska biltrafik och underlätta för gång- och cykeltrafik i byn.

Projekteringen gjordes med en lättbyggnadsstomme i trä med förstärkningar för vindlaster i massivträ. Det var alltså en optimerad trästomme där så lite trä som möjligt planerades att användes. Soutterainplanen planerades att gjutas i betong och så även parkeringsgaraget som fungerar som stöd åt vägbanan ovanför. Alla ingående material kan optimeras både till mängd/dimension och för koldioxidavtryck.





## Hållbara tävlingar – två exempel



### UPPSALA SYDÖSTRA STADSDELAR – VINST I ANBUDESTÄVLING.

Från den fördjupade översiktsplanens mål: "Utifrån den fördjupade översiktsplanen skall detaljplaner tas fram som ska skapa förutsättningar för klimatpositiva stadsdelar som är integrerade med den övriga staden och som är trivsamma att bo och leva i. Stadsutvecklingen ska innehålla en hög grad av nytänkande till stöd för den ekologiska hållbarheten och klimatomställningen. Bebyggelse, grönska, dagvattenhantering och tekniska försörjningssystem ska skapa en resurseffektiv och klimatpositiv helhet. Innovationer ska testas och många olika aktörer ges möjlighet att samverka. Att bygga hus i trä, planera för rikligt med träd, såväl sparade som nya, använda biokol i växtbäddar och under gator är exempel på åtgärder som kan bidra till en minskad klimatbelastning. På sikt ska staden binda mer kol än vad den avger."



### ARKITEKTÄVLING FÖR HELSINGBORGS STADSBIBLIOTEK

Den stora arkitekttävlingen för om- och tillbyggnaden av Helsingborgs stadsbibliotek avgjordes i september. Vårt förslag Vidgade Vyer placerade sig som "god tvåa". Den bärande arkitektoniska idén i vårt förslag var att tillbyggnadens tak blir ett parklandskap integrerat i stadsparken. Byggnadens tänkta utförande skulle få en minimerad klimatpåverkan genom hybridlösningar mellan trästomme, klimatoptimerad betong och en gestaltning med detaljomsorg och materialitet med så få materialskikt som möjligt för minskad resursanvändning.

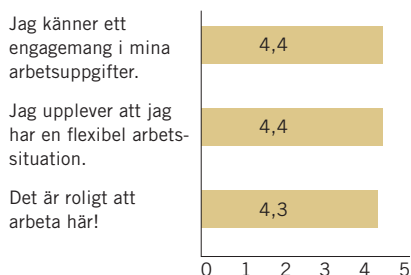
Förslaget presenterar en ny byggnad diskret inplacerad i parken. Synlig men också nertonad och inkilad i grönskan. Byggnaden och parken vävs samman, taket bildar terrasser och i taklandskapet ryms atrier där det spirar träd. Vi tog fram vårt förslag i nära samarbete med landskapsarkitekter hos Funkia.

# En kreativ och hållbar arbetsplats

Våra medarbetares engagemang, motivation och välmående är en förutsättning för att vi skall kunna leverera vår kunskap vidare på topp i alla projekt.

## HÅLLBARHETSMÅL: ENGAGERANDE OCH VÄLMÅENDE MEDARBETARE

**AIX medarbetarundersökning 2024**  
Resultat på en femgradig skala



## AIX NYCKELTAL

Anställda 94 personer (89 heltider), varav i Uppsala 2, fördelat på 39 män och 55 kvinnor.

Gruppchefer	0 män	5 kvinnor
Styrelse	6 män	3 kvinnor
Ägare	9 män	3 kvinnor

Förra året fick vi en slagsida gällande könsfördelning på viktiga poster i företaget som vi arbetar aktivt med att justera framåt. Vi vet att vi får en bättre arbetsplats med en jämn fördelning mellan kvinnor och män.

Sjukfrånvaro 2023: 3,87%.

Våra medarbetare, och den höga kompetens och kunskap vi har på vår arbetsplats, är det viktigaste vi har! Därför är det en självklarhet att god hälsa, låg sjukfrånvaro och ett hållbart arbetsliv med hållbara människor det vi eftersträvar.

Genom att skapa en flexibel arbetsmiljö som stöder hälsosamma val, strävar vi efter att skapa en positiv och energifylld atmosfär med engagerade och välmående medarbetare.

Vi strävar efter en kreativ och utvecklande arbetskultur. Våra medarbetare ska känna att de har inflytande över sin arbetssituation och bli sedda som individer samtidigt som de upplever en stark samhörighet med teamet, gruppen och projektet.

Som många andra företag i vår bransch möter vi utmaningar med stress. Det är viktigt för oss att proaktivt arbeta med detta, och för att undvika ojämn arbetsfördelning arbetar våra chefer aktivt med resursfördelning. Vi håller gemensamma resursplaneringsmöten samt specifika gruppchefsmöten för att diskutera och samarbeta kring ledarskap och arbetsmiljö. Vi strävar efter att vara en flexibel arbetsgivare som tar hänsyn till våra medarbetares olika behov och livssituationer. Vi är öppna för att möta våra medarbetare, så att de kan arbeta från andra platser än kontoret när det är lämpligt. Detta ser vi som en möjlighet att skapa utrymme för att balansera arbete och privatliv.

Vi arbetar systematiskt med arbetsmiljön genom att genomföra skyddskommittémöten, skyddsronder, samverkansmöten med facken, riskanalyser och workshops samt årliga medarbetarenkäter och regelbundna medarbetar- och målsamtal.

Vi genomför olika aktiviteter för att främja engagemang och välmående, inklusive månatliga informationsmöten för alla medarbetare för att inspirera och informera varandra samt veckovisa möten för olika kompetensforum där vi fokuserar på kompetensutveckling och genomgång av projekt.

Varje anställd har utöver företagets kompetensutvecklingsplan även en tidsbudget för individuellt val efter eget intresse.

AIX har semesterstängt 4 veckor varje sommar då alla tar sin huvudsemester. Att vi är lediga samtidigt gör att vi har större möjlighet att helt släppa arbetet, inte kolla mejl och mobil - och vara ledig.

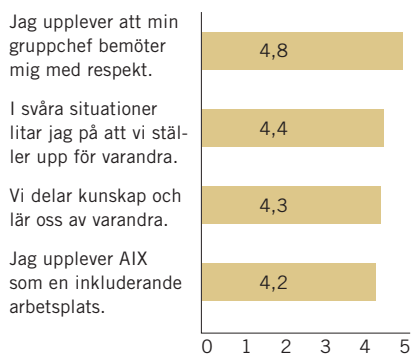
Vi erbjuder även våra medarbetare en lägre årsarbetstid än vad vårt kollektivavtal säger. 2023 var den kollektivavtalade årsarbetstiden 2080 timmar och vår utlagda årsarbetstid på AIX, 1980 timmar, vilket motsvarar 3,5 dagar extra betald ledighet.

AIX erbjuder regelbundet olika sociala möjligheter för anställda att sammanstråla både under arbetstid och i direkt anslutning till den. Vi anser att det är av yttersta vikt att mötas och dra nytta av varandras kunskap samt utbyta idéer inom vår profession. Det sociala och professionella utbytet främjar samarbete och kreativitet samt möjliggör utveckling, både för den enskilde individen och för hela företaget.

Under 2023 höjdes friskvårdsbidraget till 4000 kr.

## HÅLLBARHETSMÅL: INKLUDERANDE OCH TRYGG ARBETSKULTUR

### AIX medarbetarundersökning 2022 Resultat på en femgradig skala



Vi strävar efter en mångfald av erfarenheter och kompetenser som berikar vår yrkesverksamhet. Medvetenheten om våra egna begränsningar i förhållande till andras erfarenheter är av central betydelse. En blandning av kompetenser och erfarenheter inom en arbetsgrupp stimulerar dynamik och nyskapande samt ökar vår förmåga att hantera frågor och utmaningar från olika perspektiv.

På AIX uppskattar vi den bredd av kunskap som finns tillgänglig bland oss, vilket utgör en betydande styrka för oss. Vi besitter en mångfald av kunskaper, färdigheter och erfarenheter och genom att vara nyfikna lär vi ständigt av varandra.

En tillåtande och trygg arbetsmiljö är avgörande för vår utveckling och framgång. AIX ska vara känt som en plats för kreativitet och tillåtande samarbete där medarbetare kan växa och trivas.

Vi tolererar inte någon form av trakasserier, diskriminering eller kränkande beteende på vår arbetsplats.

Vi arbetar systematiskt med arbetsmiljön och genomför regelbundna undersökningar och analyser av vår arbetsplats för att upptäcka potentiella risker för diskriminering eller andra hinder för våra medarbetares rättigheter och möjligheter.

År 2023 implementerade vi ett krypterat visselblåsarsystem som möjliggör anonym och säker rapportering av misstänkta oegentligheter.

Vi har även under året skickat våra chefer på en omfattande ledarskapsutbildning. Målet var att stärka ledarskapet och därmed arbetskultur och trivsel.

Vid rekryteringar försäkrar vi oss om en rättvis och inkluderande process genom användning av kompetensbaserade intervjumallar. Genom att bedöma kandidater baserat på deras kompetenser och prestationer ökar vi möjligheten att inkludera personer med olika bakgrunder, erfarenheter och perspektiv. Detta främjar mångfald och bidrar till en mer dynamisk och innovativ arbetsplatskultur.





# Hållbarhet i siffror – CO<sub>2</sub>e

AIX redovisar Scope 1 och 2 enl. GHG (Greenhouse Gas Protokoll) och vi redovisar delar av Scope 3.

Vårt absolut största klimatavtryck ligger i de tjänster vi säljer - de byggnader och miljöer vi projekterar. Detta är en del av scope 3 som vi hittills inte mätt, men framöver hoppas vi kunna komplettera vår redovisning även med dessa siffror. Flera av våra viktigaste affärsområden är att bidra med kunskap kring hur vi gestaltar ett hållbart samhälle med så låg klimatbelastning som möjligt. För att göra detta med trovärdighet är det viktigt att vi har full kontroll på den belastning vi själva står för och att vi tar ansvar för vår egen del i minskningen av klimatutsläpp.

För två år sedan startade AIX ett Uppsalakontor på en tillfällig adress och under förra året flyttade vi in i nyrenoverade (med återbruk) lokaler på Västra Ågatan 16 i Uppsala. Efter pandemin insåg vi som många andra att vi fått ett förändrat arbetsmönster att förhålla oss till och att vi hade behov av optimering av våra lokaler även i Stockholm. Vi beslöt oss 2023 för att släppa vårt nedre våningsplan på Stockholmskontoret och bygga om och flytta in på mindre yta - men med flera olika möjligheter både till samarbeten och enskilda digitala möten. Vi hoppas att vår minskning av kontorsyta och ökad möjlighet att styra fläktar och värme skall ytterligare minska våra utsläpp. Hur detta kommer slå på vår egen klimatbelastning ser vi först under 2024. Vi har valt att inte lägga in ombyggnationen i vårt scope 3. Den kommer redovisas separat senare efter färdigställande.

Genom vårt engagemang i ett antal nätverk har vi skrivit på att liksom fastighetsägare och entreprenörer sänka vår egen verksamhets klimatavtryck mot gemensamma mål. De nätverk med de tuffaste målen är LFM30 Lokal Färdplan i Malmö till 2030, Uppsala Klimatprotokoll och Klimatinitiativ Stockholm. I alla dessa tre nätverk har vi lovat att nå netto noll till år 2030. Detta är ett mycket tufft mål men nödvändigt för att vi skall vara trovärdiga för oss själva och för samhället. Det handlar om en mycket konkret omställning och det finns inte mycket tid kvar. AIX började mäta våra egna utsläpp 2019 och hittills har de sedan dess snarare ökat än minskat. Anledningen till detta är att vi blivit bättre på att mäta och fått in fler och fler poster att mäta. Samtidigt har vi gjort oss av med våra kontorsbilar, hyrbilar och parkeringsplatser, antagit policy för att minska flygresor och väljer eltaxi och använder enbart vegetarisk catering, sorterar allt avfall för återvinning och cirkulerar våra IT-produkter till 100%.

Förra året släpptes en ny standard EN 1627 som definierar vad som krävs för att få påstå att man arbetar mot nettonoll i koldioxidutsläpp. I slutet på 2023 kom även regler för vad som är greenwashing enligt ett EU-direktiv. Vi har från 2019 mätt våra egna utsläpp och efter att vi ser effekten i våra nya effektivare lokaler, kommer vi lägga ut vår konkreta återstående väg mot nettonoll, det mål vi skrivit under i våra nätverksmedlemskap att vi ska klara. Det är inte lätt, men även om våra största utsläpp ligger i våra projekt måste vi hantera våra egna parallellt.

—————> <https://www.ivl.se/press/nyheter/2024-02-29-ny-lag-ska-satta-stopp-for-greenwashing.html>

## BERÄKNING AV AIX KOLDIOXID- UTSLÄPP 2023 GÄLLER SAMMAN- SLAGET BÅDE FÖR STOCKHOLM OCH UPPSALA

### SCOPE 1

Då vi inte äger fastighet eller fordon eller annan egendom med utsläpp av koldioxid har vi inget att redovisa för denna del.

### SCOPE 2

Här redovisar vi egen inköpt el och fjärrvärme med egna abonnemang samt genom vår hyrda fastighetsavtal.

- Kontorsel
- Fjärrvärme
- Fastighetsel

**Total 3678 kg CO<sub>2</sub>e**

### SCOPE 3

Här redovisar vi resterande utsläpp i värdekedjan som verksamheten ger upphov till. Vi arbetar vidare med hur datainsamling kan ske på så tillförlitligt sätt som möjligt samt vilka parametrar vi skall välja. Årets siffra är 10 000 kg högre än 2022 beroende på att vi mätt fler poster och haft fler flygresor i projekt.

- Köpta varor och tjänster som mat, IT och kontorsartiklar
- Avfall och transporter inköpta varor.
- Resor med tåg, taxi, hyrbil och flyg.
- Scope 3 utsläpp för köpt el och fjärrvärme

**Total 18 893 kg CO<sub>2</sub>e**

### TOTALT UTSLÄPP AV KOLDIOXIDEKVIVALENTER FÖR AIX

År 2023:

**22 771 kg CO<sub>2</sub>e**

**543 kg per anställd**

**13 kg/m<sup>2</sup> kontorsyta (totalt 1780 m<sup>2</sup>)**

**0,26 kg per debiterad timma**

År 2022:

16 240 kg CO<sub>2</sub>e

149 kg per anställd

10 kg per m<sup>2</sup> kontorsyta

0,15 kg per debiterad timme

Utsläpp koldioxid. Exempel på område med skillnader i mätvärde 2021-2023

