

Hållbarhets- redovisning 2021

Hållbarhet har flyttat hemifrån

Johan Sköld
Styrelseordförande
Bengt Dahlgren AB

Maria Perzon
Hållbarhetsansvarig
Bengt Dahlgren AB

2016 satte vi på Bengt Dahlgren upp våra första hållbarhetsmål. På de här sex åren har det hänt massor inom vår hjärtefråga. Hållbarhetsfrågan bor inte längre bara på hållbarhetsavdelningen utan har också tagit språnget ut i våra projekt. Det här är naturligtvis väldigt glädjande, då det är med värdefullt hållbarhetsarbete ute i våra projekt som vi kan göra mest skillnad och motverka hoten mot vår miljö och klimat.

Med våra nya hållbarhetsmål vrider vi upp ambitionsnivån ordentligt. Tidigare har det varit mycket fokus på minskad energianvändning och resor vilket har gett resultat. Nu sätter vi fullt fokus på ökad hållbarhet i våra projekt. Med våra spetsprojekt inom hållbarhet och innovation leder vi branschen och våra kunder framåt på ett sätt som gör oss lite stolta men långt ifrån nöjda.

Installationer har länge varit en av våra paradgrenar. Tack vare innovativt hållbarhetsarbete kan vi nu göra dem ännu mer hållbara. Materialens klimatpåverkan från installationer är 10–35% över en byggnads livscykel. I takt med att klimatpåverkan från övriga byggdelar minskar kan denna siffra

öka ännu mer om inte aktiva val av installationsprodukter och system sker. Vi på Bengt Dahlgren kan med enkla medel räkna ut byggnadens faktiska klimatavtryck och inte bara använda schabloner för installationer. Tillsammans kan vi skapa hållbara installationer som gör stor skillnad.

Bättre och enklare sätt att mäta är en nyckel för att skapa skarpare hållbarhetsarbete i våra projekt. Det måste gå fort att få fram siffror och underlag, annars blir det lite luddigt och lätt att prioritera bort. Kunskap och utbildning är också viktigt. Ökar kunskapen blir det roligare att genomföra förändringen tillsammans med våra kunder och partners.

Vi är redo att ta vårt hållbarhetserbjudande till nästa nivå och det vill vi göra tillsammans med kunder och partners. Tillsammans kan vi skapa fler åtgärder för minskad klimatpåverkan, tillsammans kan vi vända utvecklingen.



Hållbarhet är vår drivkraft

s.10



Bengt Dahlgren
i siffror 2021

s.5



Forskning &
utveckling

s.18



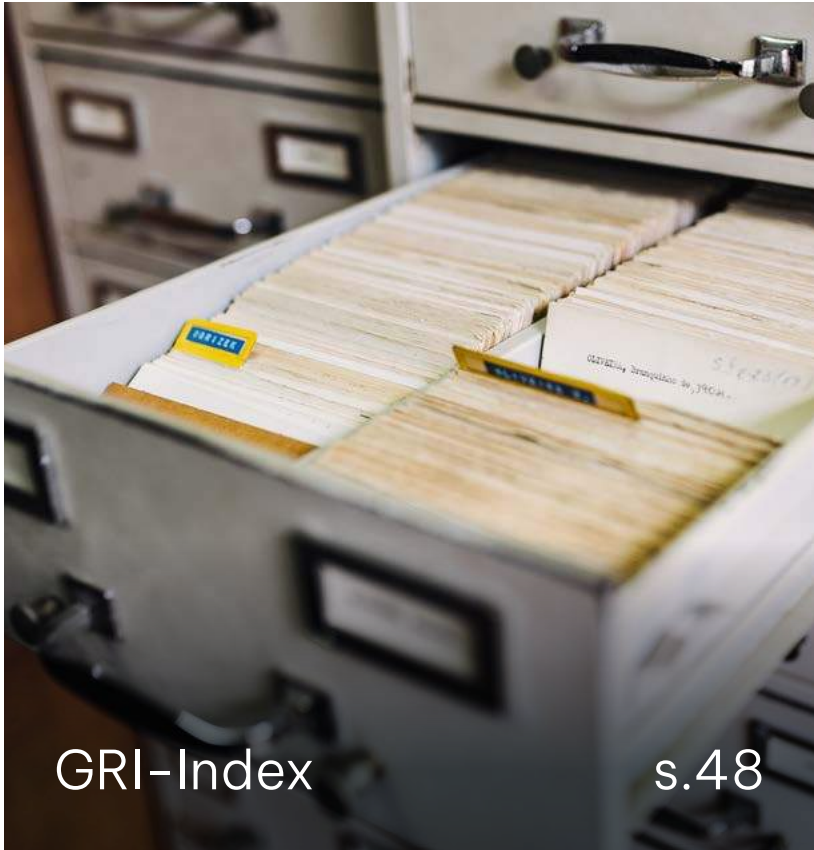
Taxonomi

s.19



2022-2025 –
nu kommer vi!

s.46



GRI-Index

s.48



Vår chans att påverka

s.36

Innehåll

Denna hållbarhetsredovisning omfattar Bengt Dahlgren AB och dess dotterbolag. Rapporten redovisas i enlighet med Global Reporting Initiative Standards 2016 som är en oberoende internationell standard för företag att redovisa sitt hållbarhetsarbete. Rapporten avser perioden 1 januari till 31 december 2021. Rapporten är upprättat av Bengt Dahlgrens hållbarhetsgrupp. Kontakt: Maria Perzon, Hållbarhetsansvarig, maria.perzon@bengtdahlgren.se

Vi kan göra skillnad	4
Bengt Dahlgren i siffror.....	5
Vi skapar en hållbar framtid	6
Samverkan med våra intressenter	7
Risker och möjligheter	8
Hållbarhetspolicy & hållbarhetsmål.....	9
Hållbarhet är vår drivkraft.....	11
Ökad hållbarhet i våra projekt	12
Skyhöga ambitioner!	14
Exempel på spetsprojekt	15
Forskning & utveckling.....	18
Hållbarhet drivkraft för innovation.....	19
Taxonomi	20
Innovationsprojekt	26
Examensarbeten	33
Vår chans att påverka	36
Handling mot klimatkrisen	37
Vad är en bra arbetsplats?	39
Jämställdhet & mångfald.....	40
Företagskultur	42
Värderingar + utveckling och affärsmöjlighet	43
Samhällsbidragande insatser	44
2022-2025 – nu kommer vi!	46
GRI-index	48

Vi kan göra skillnad

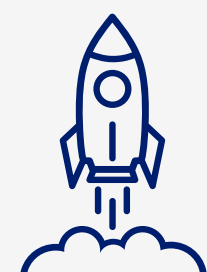
Känslan av att verkligen bidra till ett högre syfte är den viktigaste parametern för många av oss när vi utvärderar vårt arbete. Tillsammans med våra kunder och partners har vi på Bengt Dahlgren verkligen chansen att göra skillnad. Vår värld ställs inför stora utmaningar och det är nu eller aldrig som gäller. Vi är redo och vi vill skapa morgondagens hållbara samhälle.

Bengt Dahlgren i siffror 2021

Helhetssyn, Engagemang & Nyttänkande
Värdeord

Bengt Dahlgren är ett privatägt
teknikkonsultföretag inom
samhällsbyggnad

Vår affärsidé är att kombinera
det stora företags styrkor med
det lilla företags snabbhet,
flexibilitet och närhet



Grundades
1952

Kvinnliga medarbetare



28,9%

Totalt antal anställda
var av 68 nyanställda

28,8 %

Andel kvinnor i chefsposition

34 %

Andel kvinnor i styrelsen
på koncernnivå



Klimatavtryck
(2021 jämfört med 2016)

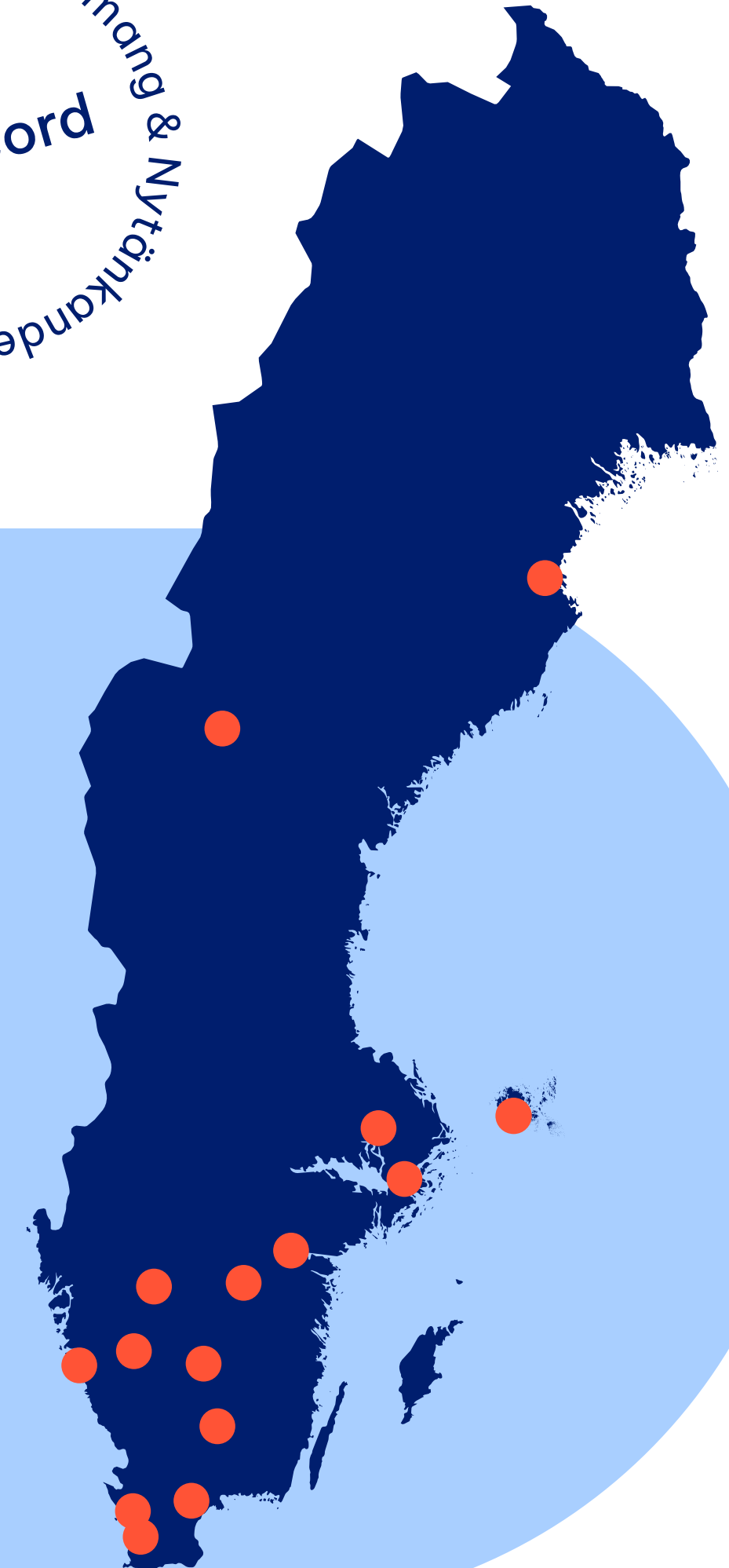
-44 %

CO₂e-utsläpp per anställd

-17,8 %

Bengt Dahlgrens totala CO₂e-utsläpp

Borås
Göteborg
Helsingborg
Jönköping
Kristianstad
Linköping
Malmö
Mariehamn-Åland
Norrköping
Skellefteå
Skövde
Stockholm
Uppsala
Växjö
Åre/Östersund



9 miljoner ton koldioxidutsläpp varje år

Bostäder och lokaler släpper varje år ut 9,2 miljoner ton koldioxid – det är en femtedel av Sveriges totala utsläpp på 46 miljoner ton*. Ett hållbart byggande skapar smarta helhetslösningar som gör hållbarhetsarbetet både lönsamt och effektivt. Det är viktigt för oss på Bengt Dahlgren att arbeta tillsammans med våra kunder i alla led. Det är då vi gör mest skillnad.

De senaste åren har engagemanget och kunskapen kring hållbarhetsarbete lyfts i bygg- och fastighetsbranchen. Synen på hållbarhet har förändrats. Det jobbas mer aktivt och fokuserat på att få in miljö- och hållbarhetsperspektiv i alla delar – från energilösningar till klimataspekten på byggmaterial, återbruk och miljöcertifiering samt livscykelanalyser.

Vi har en hållbarhetsgrupp som driver hållbarhetsfrågor framåt för hela koncernen. Gruppen består av en representant från varje bolag samt en från marknad, HR och ekonomi. Hållbarhetsgruppen arbetar med frågor och utveckling gällande vår ISO 14001-certifiering, hållbarhetspolicy, externa utbildningar inom hållbarhet, interna utbildningar- och utvecklingsarbete inom hållbarhet, hållbarhetsmätning i våra projekt samt upprättande och redovisning av våra hållbarhetsmål.

*Siffror från Naturvårdsverket, 2020

Hållbarhetsgruppen



Maria Perzon
BD Göteborg



Anna Havdelin
BD Göteborg



Louise Holmstedt
BD Stockholm



Sören Karlsson
VD Bengt Dahlgren Linköping AB



Antoine Jay
BD Syd



Sanna Lickander
BD Syd



Lena Schylander
BD Skövde



Cecilia Wetterqvist
BD Brand & Risk

Bengt Dahlgrens hållbarhetshistoria



Vad tycker våra samverkansintressenter?

En viktig del i vårt pågående hållbarhetsarbete är att samarbeta med våra intressenter för att tillsammans hitta vägen framåt mot en hållbar samhällsutveckling. Det är då vi hittar innovativa och kreativa sätt att driva utvecklingen framåt. Ledningsgruppen hos oss identifierade inom vilka områden och samarbetspartners vi bäst gör skillnad. Vårt hållbarhetsarbete har under 2019–2021 tagit avstamp i alla samtal vi haft med våra prioriterade intressentgrupper. Dialogerna, som främst skedde via enkäter och telefonsamtal, resulterade i olika svar från de olika intressentgrupperna. De gav oss ett viktigt underlag när vi satte upp våra förra hållbarhetsmål. Nu är det dags att avsluta denna perioden, följa upp och redovisa hur det gick!

Bengt Dahlgrens prioriterade intressentgrupper:

- Medarbetare
- Kunder
- Framtida medarbetare
- Branschorganisationer, intresseorganisationer & nätverk

Vad tyckte de?

Våra kunder tycker att vi på Bengt Dahlgren har stor kompetens och engagemang i hållbarhetsfrågor! Kunderna förväntar sig att vi ligger i framkant samt

kommer med nya lösningar och förslag. Därför är vi oerhört stolta över att anses vara pålästa på nya trender och innovationer. De tycker att vi är ett av de företag som driver utvecklingen inom branschen framåt. De litar på att våra förslag gör avtryck ekonomiskt, miljömässigt och långsiktigt för kunderna, att de faktiskt gör skillnad. De har även märkt att alla våra medarbetare är ambassadörer för hållbarhet. Det är oerhört roligt att få dela denna fantastiska feedback!

Har vi lyckats sprida Bengt Dahlgren-andan?

Det verkar så! När vi pratar med potentiella medarbetare är det tydligt att de värdesätter att våra nuvarande medarbetare trivs hos oss. Framtida medarbetare känner att de hade fått stora möjligheter att påverka och vara del i våra viktigaste frågor – energieffektivisering, cirkularitet, digital innovation. De tar även upp aspekter som transporter och inköp. Förväntningarna på oss på Bengt Dahlgren är höga och de förväntar sig att vi lever upp till dessa och driver utvecklingen framåt. Även branschorganisationernas krav på Bengt Dahlgren är högt ställda. De anser att vi har stora möjligheter att påverka i frågor om hållbarhet inom branschen, samtidigt som de också har höga förväntningar på de anställdas kunskaper inom deras specifika områden.

Bengt Dahlgrens hållbarhetspolicy och hållbarhetsmål för 2019–2021 har arbetats fram med hjälp av våra medarbetare. Vi diskuterade vad hållbarhet är för dem och hur vi kan jobba för att öka hållbarheten i våra projekt. Nästan 400 medarbetare deltog i arbetet. Vi skapade både policy och målsättning utifrån derassynpunkter och idéer som uppstod under projektets gång.

Exempel på åtgärder som uppmärksammats:

- Medarbetare önskade att hållbarhet arbetas in tydligare inom samtliga verksamhetsområden.
- Fortsatt aktivt arbete avseende jämställdhet och inkluderande arbetsplats.
- Öka tydligheten kring vad vi bidrar med gällande hållbarhet i våra projekt.
- Fortsatt aktivt arbete med inköp av miljöbilar och främja laddningsstationer för elbilar på kontoren.

Prioriteringar

Kunder

- Klimatpåverkan och energieffektivisering
- Personalens kompetens
- Hållbarhet i projekten

Medarbetare

- Det medarbetarna tyckte var viktigast är det som Bengt Dahlgren har inarbetat i hållbarhetspolicyen.

Branschorganisationer

- Leda branschen mot en mer hållbar framtid.
- Kunskap inom hållbarhet

Framtida medarbetare

- Arbetsmiljö och välmående
- Klimatpåverkan (återvinning, transport, matinköp m.m.)
- Energieffektivisering

Risker och möjligheter hos oss

För att ligga i framkant vad gäller hållbarhetsarbete och samtidigt driva en målinriktad verksamhet krävs ett aktivt arbete.. För att kunna förebygga oönskade händelser, fatta medvetna beslut och ta tillvara på de möjligheter som finns inom koncernen har vi sett över riskfaktorerna hos oss.

Riskfaktorerna som vi har identifierat gäller sociala-, ekologiska-, ekonomiska och övergripande aspekter. Utifrån dem har vi identifierat olika konsekvenser och möjligheter samt uppskattat sannolikhet för att risken uppstår.

Vi följer upp kontinuerligt och utvärderar potentiella åtgärder löpande. Till höger redovisas ett urval av de scenarier vi bedömt vara relevanta för vår verksamhet. Orsakerna till de identifierade riskerna är flera och konsekvenserna påverkar såväl kunder och medarbetare som Bengt Dahlgren i sin helhet. Men där det finns risker finns det också möjligheter och förbättringsområden.

Även 2021 har påverkats av pandemin vilket inneburit mycket arbete på distans. Den sociala samverkan som har så många goda synergieffekter, har inte varit detsamma som ett ”vanligt” år. Vi har försökt stötta varandra och våra kunder efter bästa förmåga utifrån de förutsättningar som varit. Att arbeta med riskerna som vi identifierats har varit annorlunda. Men vi har sett många goda exempel på hur vi kan ställa upp för varandra även under dessa omständigheter, så vi har kunnat fortsätta nå våra identifierade möjligheter.

Exempel på identifierade risker:

- Missnöjda medarbetare
- Försämrade arbetsförutsättningar på grund av ändade arbetsmönster (hemma-arbete)
- Ojämnt företag
- Diskriminering
- Hållbarhetsmål i projekten uppfylls inte
- För kund viktiga hållbarhetsfrågor exkluderas i Bengt Dahlgrens hållbarhetsarbete
- Mål gällande energianvändning och klimatutsläpp för våra kontor och resor uppfylls inte

Exempel på identifierade möjligheter:

- Nöjda medarbetare är en stor möjlighet för ett långsiktigt bra arbete i projekten
- Möjlighet att attrahera nya bra medarbetare
- Möjlighet att göra bättre arbete gentemot kund
- Vi når målet att vara branschens mest hållbara företag
- Möjlighet att minska våra klimatutsläpp

Väsentlighetsanalys

För att få en tydligare bild och bättre förståelse för vilka hållbarhetsbehov och aspekter som bör prioriteras i Bengt Dahlgrens hållbarhetsarbete har en väsentlighetsanalys genomförts.

Analysen har uppdaterats årligen och för att avgöra vilka aspekter som bör prioriteras inom Bengt Dahlgren har de utvärderats i relation till våra intressenter samt hur uppfyllandet av varje aspekt påverkar samhället i stort. Ett urval av beaktade aspekter redovisas till höger.



Vad tycker du är den viktigast hållbarhetsfrågan för Bengt Dahlgren att arbeta med?

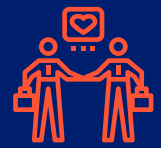
Min personliga åsikt är att klimataspekten är den viktigaste att prioritera, då det är tydligt att klimatpåverkan redan nu har konsekvenser på livskvaliteten runt omkring i världen.

Mattias Spelmans, Brand & Risk



Hållbarhetspolicy

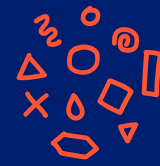
Bengt Dahlgrens hållbarhetspolicy ligger som grund för hållbarhetsarbetet inom koncernen och går i linje med Agenda 2030s hållbarhetsmål. Vår hållbarhetspolicy är som följer:



Våra engagerade medarbetare erbjuder tillsammans med konsulter och entreprenörer en helhetslösning som bidrar till ett mer hållbart byggande. Vi gör det lönsamt för våra kunder att vara hållbara.



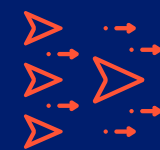
Vi erbjuder en attraktiv arbetsplats med spännande utmaningar och med möjlighet för den enskilda medarbetaren att bidra till det hållbara samhället. Vi har en socialt hållbar arbetsmiljö och ett bra ledarskap med tydlig omsorg om våra medarbetare.



Vi strävar efter att spegla samhällets mångfald och att vara det mest jämställda företaget i branschen på samtliga befattningsnivåer.



Vi arbetar tillsammans med våra leverantörer för att köpa in hållbara produkter och tjänster.



Bengt Dahlgren är en föregångare i samhället som leder branschen i en mer hållbar riktning. Vi lever som vi lär!



Hållbarhetsmål

Vi vill dra vårt strå till stacken och bidra med det vi kan för att lösa de hållbarhetsutmaningar som vår samtid står inför och tillsammans med våra partners skapa ett godare samhälle. För oss är det viktigt att våra egna mål är integrerade med aktuella samhällsfrågor samt nationella och globala hållbarhetsmål.

Nu knyter vi ihop säcken!

2021 markerar slutet för de flesta av de hållbarhetsmål vi satte 2019–2021. Nu reflekterar vi över vad vi har åstadkommit under åren som gått samt vad vi behöver fortsätta utveckla och driva i framtiden. Mycket har gått bra men alla mål har vi inte nått hela vägen fram med och vi tar med oss lärdomar och erfarenheter in i vårt framtida hållbarhetsarbete.

Vi har sparat över 4000 ton CO2

De senaste åren har vi arbetat med att öka hållbarheten i våra projekt på flera olika sätt. Vi har skapat en metod som följer upp klimatbesparingen vi bidragit till i våra energiberäkningsprojekt och en strategi för att lyfta hållbarhetsfrågan redan vid uppstart av övriga projekt. Det har lett till att vi stolt kan dela med oss av att vi 2019–2021 lyckats vara med och spara över 4000 ton koldioxid!

Energiminskning med 44%

I vårt mål med att halvera vår egen klimatpåverkan har vi aktivt arbetat med att bland annat se över sättet vi reser på och hur mycket, och vilken sorts energi våra kontor förbrukar. Trots många insatser har vi inte nått riktigt hela vägen fram men ändå uppnått en minskning på 44% jämfört med vårt referensår 2016.

Hjärtat slår för social hållbarhet

Vi har under åren engagerat oss i projekt både internationellt och nationellt för att bidra till social hållbarhet såsom Ingenjörer Utan Gränser, Womengineer och Håll Nollan för att uppnå målet om en medveten arbetsplats. Fler aktiviteter vi arbetat med beskrivs här under och hur det har gått under 2021 redovisas i mer detalj längre fram i rapporten.

För att uppnå målen vi satte upp 2019–2021 har vi utfört ett antal aktiviteter:

För att uppnå målet om ökad hållbarhet i våra projekt har vi:

- Sett till att alla medarbetare har gått en övergripande utbildning i hållbarhet inriktad på sin disciplin till 2021.
- Inarbetat hållbarhet i projekten i avdelningarnas handlingsplaner.
- Utvecklat metoder för att mäta hållbarhet i våra projekt.

För att minska klimatpåverkan har vi:

- Klimatkompenserat för transporter, byggnads- och fastighetsenergi.
- Anslutit oss till två av Fossilfritt Sveriges initiativ.
- Aktivt arbetat med att följa vår bil- och flygpolicy.

För att uppnå en medveten arbetsplats har vi:

- Vidareutvecklat rekryteringen med ett rekryteringsverktyg som ger en överblick över måluppfyllnad och status för att nå målet om 35% kvinnor inom koncernen 2025.
- Pågående: minst ett projekt per år där vi engagerar oss i social hållbarhet i andra länder.
- Pågående: minst ett projekt per år där vi engagerar oss i social hållbarhet i närområdet.



Ökad hållbarhet i våra projekt

Minskad klimatpåverkan från våra projekt.



Minskad klimatpåverkan

Halverade utsläpp av växthusgaser till 2021.



Medveten arbetsplats

Nöjda medarbetare (MI). 35 % kvinnliga medarbetare på alla nivåer till 2025.



Hållbarhet är vår drivkraft

Tillsammans med våra kunder och partners har vi verkligen chansen att göra en hållbar skillnad. Vi har kompetensen, mandatet och viljan att vara den aktör som driver hållbarhetsfrågor i samtliga projekt vi är involverade i. Genom att lära av varandra kan vi hitta den perfekta balansen mellan forskning, ekonomi och långsiktig hållbarhet.



Ökad hållbarhet i våra projekt

Det är i våra projekt som vi har störst möjlighet att bidra till ett mer hållbart samhälle. Eftersom vi har många tjänsteområden arbetar vi på flera fronter för att öka hållbarheten.

Vi arbetar bland annat med miljöcertifiering av byggnader för att öka hållbarheten i våra byggprojekten. Fler fastighetsägare väljer att miljöcertifiera sina befintliga och nya byggnader. För oss är det ett bra sätt att systematiskt arbeta med miljö- och hållbarhetsfrågor. Vi har en grupp med specialister inom samtliga byggnadscertifieringssystem som används i Sverige. Vi kan agera samordnare av certifieringsprocessen och se till att det som projekteras bidrar till att nå den önskade certifieringsnivån.

Bengt Dahlgren erbjuder följande specialisttjänster inom miljö- och hållbarhetscertifiering:

LEED AP, BREEAM Assessorer och BREEAM AP, BREEAM In-use auditors/assessorer, BREEAM Communities Assessorer, WELL AP, certifierade Miljöbyggnadssamordnare, Svanensamordnare, NollCO₂-samordnare, Miljöbyggnad iDrift, certifierade Citylabsamordnare samt GreenBuilding.



Hur arbetar du med hållbarhet i ditt dagliga arbete? Vad är du mest stolt över?

Jag är involverad i flera projekt om återbruk där hållbarhet är en av de stora drivkrafterna. Hållbarhet är även en aspekt som ingår i de flesta energiprojekt jag arbetar med. Jag är också glad över att vara en del av vårt arbete kring vätgas som energilager och hur detta kan vara en del av att lyckas med omställningen från fossila bränslen.

Andreas Karlsson, Energi & Miljö

Hållbarhetsmätning av våra projekt

Som del i hållbarhetsarbetet har vi satt upp ett mål om att ta fram metoder för att mäta hållbarhet i våra projekt. Genom att skapa effektiva metoder kan vi sätta mätbara mål som vi sedan följer upp från år till år, från projekt till projekt. När vi mäter hållbarheten i projekt gör vi det både kvantitativt och kvalitativt.

Under 2021 har vi fortsatt fokusera på att implementera strategier för hur vi ska mäta klimatpåverkan i våra projekt. Eftersom koncernens bolag arbetar inom skilda discipliner ser arbetet olika ut inom bolagen, men frågan kring hur vi systematiskt höjer hållbarheten inom projekten är koncerngemensam. Sedan 2020 har avdelningarna som arbetar med energiberäkningar gjort fördjupade beräkningar. De visar vad specifika projektinsatser har medfört för klimatbesparingar. 2021 gav våra insatser en koldioxidbesparing motsvarande 250 flygningar mellan Köpenhamn och Stockholm.

Väcka hållbarhetsfrågan tidigt

Vi har tagit fram ännu en metod för att öka hållbarheten i våra projekt! Metoden innebär att våra medarbetare inom alla tjänsteområden tar ställning till ett visst antal frågor redan vid projektinitiering. Syftet är att redan från start höja medvetenheten kring valen som kan göras för att göra projektet mer hållbart. Metoden gör hållbarhet i projekt konkret då många saknar uttalade hållbarhetsmål. Under 2021 har vi utvecklat metoden och implementerat den i vårt arbetssätt. Fortsatt arbetning behövs.

Vad tycker våra kunder?

Som en del av vårt kvalitetsarbete utför vi också regelbundet kundmätningar. Inom ramen för dessa mätningar undersöker vi också om och hur våra kunder tycker att vi bidrar till att göra projekten mer hållbara. Majoriteten av våra kunder som har svarat på undersökningen tycker att vi bidrar till mer hållbara projekt. Vi kommer fortsätta genomföra kundundersökningar för att få en ännu tydligare bild av vad våra kunder tycker och hur vi bättre kan tillgodose deras hållbarhetsbehov.

Utsläppsbesparing från Bengt Dahlgren energiberäkningsprojekt under 2020 jämfört med kravnivåerna i Boverkets byggregler:



Allt är roligare tillsammans

Vi värdesätter våra samarbeten högt. För att vi ska uppnå de mål vi har satt för oss själva och för branschen krävs det att alla bidrar och att vi arbetar tillsammans mot gemensamma mål. 2021 har varit ett kanonår!

20 fastigheter ska bli Very Good

Våra projekt med Platzet är ett exempel på hur ett bra samarbete bidrar till ökad hållbarhet och ett bättre samhälle. Under 2021 certifierade vi 10 fastigheter med BREEAM In-Use där majoriteten av dem fick betyget Very Good och under 2022 ska det bli ytterligare 20. Utmaningar antas bäst i gott sällskap så detta ser vi fram emot.

40 nya certifierade byggnader med Nyfosa

Under 2021 fick vi även det fina förtroendet att hjälpa Nyfosa med att rejält höja andelen certifierade fastigheter. Vid årets slut hade ca 40 byggnader certifierats enligt BREEAM In Use, en prestation som inte hade varit möjlig utan ett nära och gott samarbete med både förvaltare och ledning. 2022 fortsätter vi resan!

Under 2021 och fortsatt har Bengt Dahlgren stöttat JM-koncernen operativt med deras EU-taxonimi-arbete i Sverige, Finland och Norge. Det har handlat om relativt brett stöd kopplat till kunskaps och kapacitetshöjande insatser som utbildning, tolkning av taxonomin, utveckling av skräddarsytt verktyg för efterlevnad av taxonomi och olika typer av analyser.

Leverantörer i vår smak

Vi ställer krav på att våra leverantörer är hållbara och bedömer det regelbundet. Det gäller även potentiella leverantörer som kommer till oss för att berätta om sina installationsprodukter. Vi har tagit fram en enkät som ger oss svar på om de är när up till våra hållbarhetskrav innan de kommer in.

Vår enkät säkerställer att våra medarbetare får möjlighet att bedöma produkterna och själva leverantören ur ett hållbarhetsperspektiv först. Genom enkäten får vi värdefulla svar på frågor som vi behöver svar på inför en projektering, som till exempel: Är produkterna bedömda i Byggvarubedömningen och Sunda Hus? Finns det EPD eller PEP-dokumentation på produkterna?

Ett annat viktigt syfte med vår enkät är att försöka påverka leverantörer att värdera hållbarhet högre genom att visa att det efterfrågas. Detta hoppas vi kommer bidra till mer hållbara installationsprodukter.

Bengt Dahlgren har stöttat oss i vårt arbete med EU Taxonomin. Deras helhetsstöd har varit värdefullt för oss!

Maria Sandell, Hållbarhetschef, JM

Hur blir man grön på riktigt? Var börjar man som fastighetsägare?

Samhället i stort är medvetna om att alla behöver göra smartare val, debatten är både högljudd och viktig! Läs vidare för att veta mer om våra spetsprojekt och det nya regelverket EU-taxonomi.

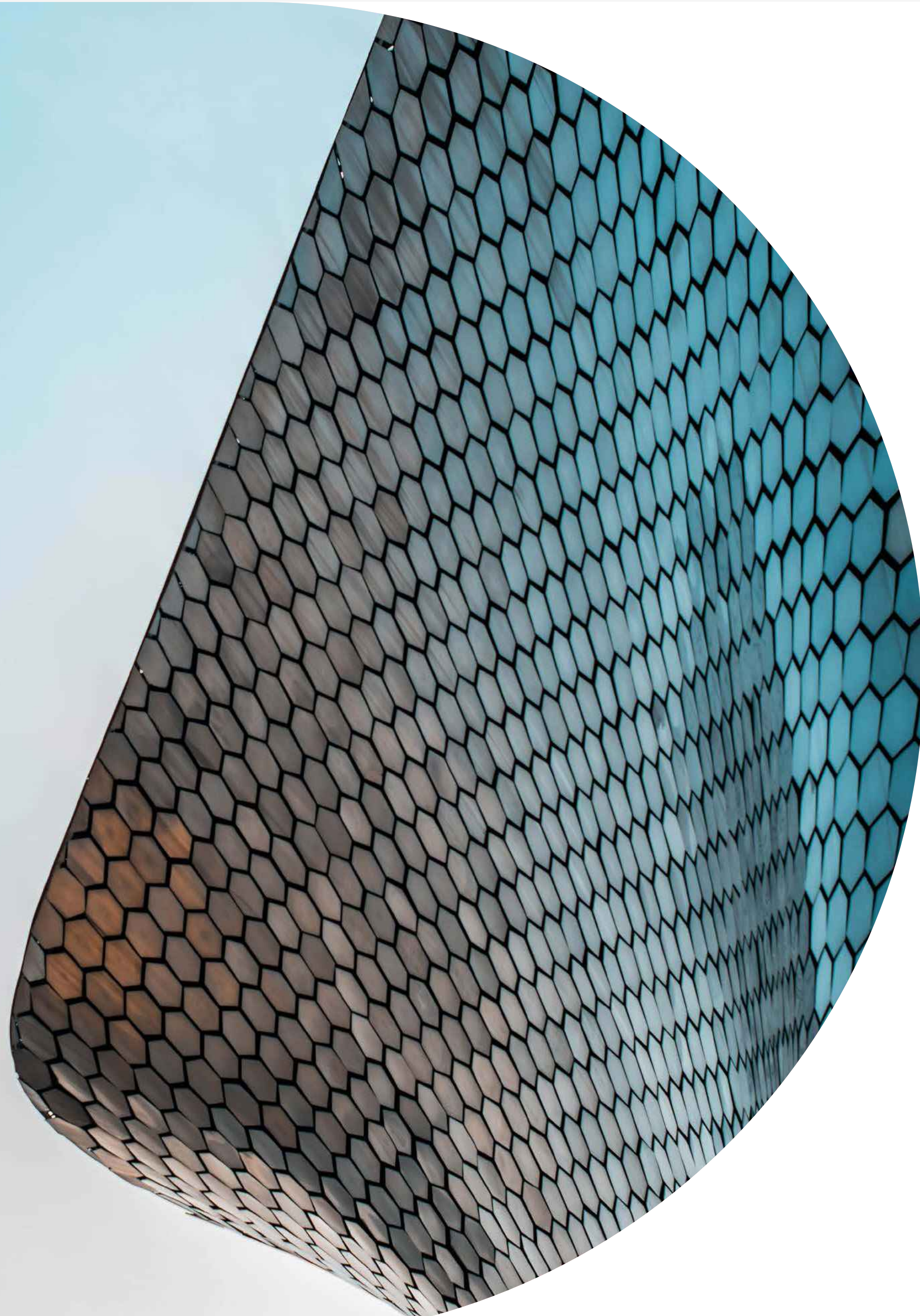


Skyhöga ambitioner!

Vi vill utveckla och leda samhället framåt varje dag. Därför växlar vi upp vårt engagemang och vår närvaro i spetsprojekt inom hållbarhet. Som en koncern i framkant arbetar vi aktivt med att hitta nya smarta lösningar. Våra många tjänsteområden gör det möjligt för oss att arbeta med flera av de hållbarhetsutmaningar som våra städer står inför.

Vad är ett spetsprojekt för oss?

- Projekt där nya tekniker och metoder testas och implementeras eller där ambitionsnivån är ovanligt hög för att främja hållbarhet i den byggda miljön
- Projekt med forskningskaraktär där vi som bolag är med i utvecklingen
- Ovanligt komplexa projekt där nya angreppssätt testas och utvecklas eller där oväntade positiva hållbarhetsresultat uppnås
- Projekt med hög ambition inom byggnadscertifiering (högsta nivå i valt certifieringssystem eller motsvarande eget system)
- Projekt med stort marknads- eller gestaltningsvärde och som driver hållbarhet i den byggda miljön framåt
- Projekt som har stort publik betydelse inom hållbarhet i den byggda miljön



Västfastigheter behövde vår hjälp!

Västra Götaland har tagit fram nya ambitiösa miljömål om klimat-reducering och återbruk i byggprojekt. Sânt gillar vi! Västfastigheter har gjort en konsekvensutredning och tagit fram en strategi för hur deras nya miljömål ska uppnås. Till sin hjälp anlitade de oss! För att genomföra projektet behövde vi tillsammans fastslå och räkna ut inom vilka områden det fanns största potential att minska klimatpåverkan, och hur stor den potentialen faktiskt var. Syftet med projektet var att ta fram en beskrivning av vad ett halveringsmål av klimatpåverkan skulle att innebära. Vi tog även fram metoder för att mäta klimat-påverkan.

Utifrån våra mätmetoder tog vi en nulägesnivå och en målnivå för de områden där det fanns störst potential att minska klimatpåverkan. Vi beskrev också konsekvenserna för de olika typerna av byggprocesser som låg till grund för potentialen att minska klimatpåverkan. Där räknade vi även in eventuella ekonomiska konsekvenser som utökad projektering, längre byggtider och byggtekniska risker.

Vårt uppdrag omfattade expertstöd energi, miljö, klimat och återbruk.

Ännu en satsning från Västra Götaland!

Klimat 2030 har 20 stycken klimatlöften som kommunerna i Västra Götaland kunde välja på att skriva på. I ett av dessa, klimatlöfte 15, handlade det om att minska klimatbelastningen över livscykel vid byggnation. För att hjälpa och stötta de kommuner som skrivit på klimatlöftet anlätades vi som klimatexpert under en workshopserie. Att få samarbeta med Västra Götalandsregionen ger oss alltid energi!

Vårt uppdrag omfattade expertstöd energi, miljö, klimat och återbruk.

Barn leker sig friska på Drottning Silvias Barn- och Ungdomssjukhus

Drottning Silvias Barn- och Ungdomssjukhus är en toppmodern sjukhusbyggnad med hjärta. Patienter, vårdpersonal och service-personal är i fokus och den värmen ville vi förlänga till själva bygg-naden. Ledordet från Sahlgrenska var att barn ska leka sig friska. Vårt engagemang kring miljö och hållbarhet växte sig bara starkare och starkare under projektet. Våra insatser ledde till en preliminär-certifiering av Miljöbyggnad Guld – vilket vi är stolta över. När man kliver in i Drottning Silvias Barn- och Ungdomssjukhus, syns det vid första anblick att omtanke har lagts på dekor och lekutrymmen för barn och unga. De är anpassade efter deras skala och nivå.

Projektet omfattar ca 30 000 kvm fördelat på nio plan, varav två under mark för teknik, sterilcentral samt kulvertanslutningar. Utöver anpassningen vi utförde för barnen har sjukhuset också en pool med höj- och sänkbar botten och rullstolsramp. Det finns en helikopter-platta anlagd på sjukhustaket för att direkt kunna plocka ned patienterna till vårdrummen.

Material och val av kemiska produkter har screenats noggrant och dokumenterats i en loggbok. Genom den processen minskar vi mängden giftiga ämnen som byggs in. Vi har också utarbetat en realiserbar uppföljning för avfallssortering med stationer på varje plan där ansvariga tömmer och byter kärl vid behov.

Vårt uppdrag omfattade brandskyddsprojektering, miljösamordning och miljöcertifiering. Det omfattar också kommande verifiering av den slutgiltiga certifieringen.



Foto: Pär Larsson, Bengt Dahlgren AB

Den första fossilfria förskolan

2017 fick Lokalförvaltningen i Göteborg i uppdrag av politikerna att bygga en fossilfri förskola. Förskolan fick namnet Hoppet. Förutom att vara ett inspirerande initiativ, stimulerade det till innovation och genererade kunskap som ledde till bättre förutsättningar för fossilfritt byggande. Hoppet är i så hög grad som möjligt byggd fossilfritt och med minimalt klimatavtryck, i allt från materialproduktion och transporter av material, till energianvändning i den färdiga byggnaden. Bygget påbörjades under hösten 2020 och var klart i december 2021.

70% minskad klimatpåverkan

I projektet arbetade vi som projektstöd inom miljö och LCA samt som elprojektörer. När man vill uppnå hållbarhet inom elprojektering finns det olika vägar att gå. En metod är att återbruka installationsmaterial, något som kan vara svårt då materialen åldras. Den andra metoden är att minimera mängden installationer. Vi bestämde oss för att göra båda. Vi projekterade återbrukade kabelstegar, kabelskyddsrör av återvunnet installationsspill och biobaserad plast. När vi jobbade med Hoppet var klimatfrågan i fokus och nu kan vi gladeligen dela med oss att vi kunde beräkna en 70% reduktion av de stora byggdelarna. Vi har också fått höra att barnen trivs superbra.

Våra erfarenheter från byggprojektet har förts vidare i en guide för klimateffektivt byggande som arbetats fram inom forskningsprojektet S2C.

Vårt uppdrag omfattade projektstöd, miljö och LCA samt elprojektering.



Foto: Maria Perzon

Hotell Draken

Där 50-talet möter nutid. Hotell Draken är ett av alla de byggprojekt och nya byggnader som växer fram på Masthuggskajen. Masthuggskajen utvecklas som en del av Älvstaden i Göteborg. Projektet är det första som helt har planerats utifrån Vision Älvstaden som antogs av Göteborgs kommunfullmäktige 2012. Under 2016–2017 togs det fram ett hållbarhetsprogram för utvecklingen av Masthuggskajen. 2019 vann detaljplanen laga kraft samtidigt som markförsäljningsavtalen blev klara och genomförandet av Masthuggskajen kunde starta.

Framtida certifieringar

Masthuggskajen är långt ifrån färdigbyggt, men det har hänt en hel del sedan 2017 då hållbarhetsprogrammet togs fram. Ett av kraven i hållbarhetsprogrammet för området är att alla projekt ska certifieras i något certifieringssystem. För Hotell Draken har beställaren Balder Fastigheter AB valt att byggnaden ska certifieras enligt LEED med mål GOLD.

Vårt uppdrag omfattar brandskyddsprojektering, LEED samordning, installationssamordning, VVS, sprinkler, fastighetsautomation, styr, energi och miljö.



Foto: Clarion Hotel

AI i Electric Village

Tallbohov Electric Village i Järfälla är ett forskningsprojekt med fokus på hållbart byggande av bostäder. Bakom projektet står Tornet som tillsammans med arkitekter Strategisk Arkitektur har en vision om att, i alla delar, minimera klimatavtrycket. Projektet består av 300 lägenheter och byggnation av etapp 1 pågår. Byggnaderna i Tallbohov Electric Village karaktäriseras av asymmetriska tak med solceller. Det ger bättre förutsättningar för energiförsörjningen. Husen är också utformade för att kunna integrera solceller i fasaden i framtiden. Vi har även gjort medvetna materialval för att hålla nere koldioxidutsläppen och ska självklart även miljöcertifieras.

AI väljer sol-, berg- eller fjärrvärme

I Tallbohov Electric Village utvecklas en metod för flexibel energiförsörjning där AI väljer det energislag (solenergi, bergvärme eller fjärrvärme) som ger lägst klimatavtryck. Inte bara allmänt, utan vid varje given tidpunkt! AI:n förutser dessutom behovet av lagring och förbrukning av energi. I Tallbohov Electric Village kommer även ett mindre vätgaslager och ett batterilager att utredas för att kunna kapa elleveransen från externa källor när de har som högst klimatpåverkan.

Vårt uppdrag omfattar energi och miljö.



Illustration: Strategisk Arkitektur

Ny certifiering, ny möjlighet!

Tillsammans med Catena fick vi chans att jobba med ett nytt certifieringssystem. Certifieringen Miljöbyggnad iDrift förbättrar och certifierar fastigheter inom byggnad, drift och förvaltning. Vi fick ett silverresultat på byggnaden vilket är fantastiskt då certifieringen var ny för både oss på Bengt Dahlgren och Catena.

”Certifieringen gav en hel del aha-upplevelser, saker som jag som förvaltare inte tänkt på och några saker som ramlat mellan stolarna. Certifieringen är bra för skötsel av huset och även för miljön. Bra att ha hjälp att kolla så vi gör rätt och inte glömmar något.” säger Joakim Åmark, fastighetsförvaltare på Catena AB.

PostNord, som är hyresgästen i byggnaden, har gjort stora energibesparingar sedan certifieringen. Efter det positiva resultatet har den utsetts till mönsteranläggning i företaget och Catena har valt att gå vidare och certifiera ytterligare några fastigheter enligt iDrift.

”Jag tycker att det är ett bra system som fokuserar på frågor som är viktiga i förvaltningen. Det är kul att det varit positivt för hyresgästen och certifieringssamarbetet med Catena har varit väldigt trevligt och smidigt.” berättar Maria Perzon, hållbarhetsansvarig Bengt Dahlgren.

Vårt uppdrag omfattar iDriftcertifiering.



Foto: Gerda Ingelhart, Bengt Dahlgren

Dubbelcertifieringen på Effekten 13

Utvecklingen av Northvolts nya kontor i Västerås har siktet högt inställt i hållbarhetsfrågan. Byggnaden ska LEED-certifieras med minst betygsnivå Gold. Utöver detta ska den också certifiera enligt den nya svenska certifieringen NollCO2 vilket innebär att huset under sin livslängd ska uppnå nettonoll klimatpåverkan. Detta ställer höga krav på vilka byggmaterial som kan användas under produktionen men också på användning av energi och vatten under byggproduktion och driften av huset. För att uppnå de tuffa kraven krävs också mycket samverkan mellan alla involverade aktörer för att på bästa sätt kunna optimera huset och minimera klimatpåverkan.

Vårt uppdrag omfattar NollCO2-samordning, LEED-samordning, energiberäkningar, installationssamordning.



Ett komplext kvarter

Kvarteret Silverskopan 3 i Vasastaden i Stockholm har under lång tid dragits med stora problem gällande ventilation och hälsofarliga emissioner från inbyggda material. Omfattande utredningar har visat att kvarteret inte går att åtgärda och därför behöver rivas. Afa Fastigheter som äger kvarteret vill att hållbarhet ska driva utvecklingen och vara styrande i både demontering av de gamla byggnaderna och uppförandet av det nya kvarteret och har därför tidigt tagit ett helhetsgrepp i frågan.

Citylab, det svenska certifieringssystemet för hållbar stadsutveckling, har använts i utvecklingen av det styrande miljö- och hållbarhetsprogrammet för att säkerställa att inga viktiga aspekter förbises och att hållbarhet integreras genom hela processen.

Vårt uppdrag omfattar hållbarhetssamordning, energiberäkning, dagvatten och solstudier.

Fyrtornet är först ut i Embassy of Sharing

I hjärtat av stadsdelen Hyllie i Malmö kommer Embassy of Sharing blomma upp. Granitor har haft en stark, gemensam hållbarhetsvision kring de sociala, ekonomiska och ekologiska aspekterna. Embassy of Sharing består av sju byggnader som tillsammans skapar en enhet. Första fastigheten att byggas är Fyrtornet, som blir Sveriges största kontorsbyggnad i trä.

Vårt uppdrag omfattar projektering av VVS, styr- och övervakning, energiberäkningar samt sprinklerprojektering.

Kylcentral & Geoenergi INGKA Xian

Under 2020 och början av 2021 så hjälpte vi INGKA (fd IKEA Centres) att undersöka förutsättningarna för en mycket stor geoenergianläggning i Xian, Kina.

Sverige är ledande inom denna teknik och det finns inga större referensanläggningar i Kina. Bengt Dahlgren bistod INGKA, Kina och deras lokala konsulter med kunskap och kravställande så att de kan börja använda denna teknik fullt ut. Projektet har lyfts fram inom INGKA som ett mycket bra exempel på samarbete mellan deras organisationer i olika länder.

Vårt uppdrag omfattar geoenergi.

Ett av Sveriges högsta trähus!

Kaj 16 är en unik byggnad i trä och glas som byggs av Vasakronan med direkt anknytning till Göta älv och nya Hisingsbron. Den är en så kallad Mixed Use-fastighet bestående av kontor, handel, mat, dryck, kultur och bostäder. På sina 37.500 m2 anses byggnaden bli ett landmärke för det nya innovativa Göteborg. Som alltid har vi höga ambitioner och Kaj 16 har inte varit något undantag. I detta projekt arbetade vi mycket med återbruk och att byggnaden skulle ha lågt klimatavtryck.

Kaj 16 är en aktiv cirkulär fastighet där vi värdesätter allt från kontorsmaterial till överbliven mat och möbler. Här blir någons skräp alltid en annans skatt. Vårt mål är att byggnaden ska miljömärkas med LEED Platina – så här finns inget utrymme för slit- och släng. Vi har till och med haft en papperlös produktion!

Med sina 16 våningsplan och KL-trästomme från våning fyra är Kaj 16 **ett av** Sveriges högsta trähus. Utformningen av byggnaden har möjliggjort flera komplexa brandtekniska lösningar och installationer, som exempelvis sprinklers, trycksatta trapphus, räddningshissar och trycksatta stigarledningar.

Vårt uppdrag omfattar Brand, VVS, sprinkler, energi och miljö.



Forskning & utveckling

En bro mellan akademi och industri

Vårt engagemang i forskning och utveckling (FoU) ger oss möjlighet att utveckla och bevara vår spetskompetens och hitta bra lösningar på utmaningar vi ställs inför. Vi har inte alltid svaret eller sitter på lösningen direkt men vi är alltid nyfikna på utveckling. Under 2021 har vi inom Bengt Dahlgren gjort stora satsningar på forskning, utveckling och innovation. Projekten ger oss möjlighet att testa och designa nya tekniska lösningar och verktyg som kommer våra kunder till nytta. Ofta är de utformade som samarbetsprojekt mellan akademi och industri där vi på Bengt Dahlgren fungerar som en bro.





Hållbarhet är en drivkraft för innovation

Det är vår nyfikenhet, värderingar och tillsammansskap som leder oss framåt. För att arbeta med forskning och innovation behövs en kultur som uppmuntrar nya, annorlunda tankar. På Bengt Dahlgren vågar bry oss, lära av utmaningarna och prova nya metoder. Vi kombinerar våra kunskaper med hjärta. Det är i engagemanget som svaren finns!

2021 var ett viktigt år för Bengt Dahlgren med ökat fokus på koncernöverskridande arbete inom forskning och innovation. Våra tre största bolag har nu personer direkt dedikerade för detta, alltid med hållbarhet i fokus. Shima Dehvari som jobbar med innovationsprocesser på Bengt Dahlgren Stockholm säger:

“För att det ska ske innovationsarbete måste ledningen och styrelsen vara med. Om en medarbetare kommer med ett projekt och vill utveckla det vidare, är det sällan vi avvisar det.”

Ofta är det vardagliga arbetet avgörande och det är viktigt att skapa förutsättningar för hållbarhetsarbete och ständig utveckling. Det kan ta sig i uttryck som att sätta av pengar för kurser och nya miljöcertifieringar, och att vi tar vara på våra medarbetares idéer och omsätter dem i praktisk verksamhet.

“Vår roll som affärsutvecklare är att plocka upp tekniska idéer och hitta affärsmodeller i dialog med kunder och aktörer inom branschen. Vi ska hjälpa andra att höja blicken, vilket kan vara svårt för den som är djupt inne i ett projekt.”, säger Samuel Reinwalds, affärsutvecklare inom innovation på Bengt Dahlgren Göteborg.

Anton Zita, innovationsledare på Bengt Dahlgren Göteborg:

“Vi på Bengt Dahlgren har ett starkt engagemang för hållbarhet. Vi jobbar med att koppla innovation till affärsmodeller för att nå ut med våra kompetenser inom hållbara lösningar.”



Ingen mer greenwashing med EU-taxonomi

Vårt taxonomiteam har grottat ned sig i taxonomin under det senaste året, genomfört webinarier och utbildningar till kunder. Även utvecklat verktyg, arbetat med kunder, pratat med branschorganisationer, banker och andra för att hela tiden hålla kunskaperna aktuella.

Va, ingen mer greenwashing?
Och vad är EU-taxonomi?

Men hur skiljer den sig
EU-taxonomin mot olika
miljöcertifieringar som vi
använder idag?

Finns det några fördelar eller krav
på att arbeta med EU-taxonomin?

EU har tagit fram ett verktyg som klassificerar bland annat vad som utgör en hållbar byggnad, förvärv, renovering, nybyggnation eller olika typer av installationer som påverkar energi. Det gör att man inte kan slänga sig med ordet hållbart på samma sätt!

Bra fråga! De andra certifieringssystem kommer fortsatt vara relevanta men det kommer sannolikt krävas att de anpassar sig till EU-taxonomin. Flera av systemen håller redan på med det.

Fördelen är grön finansiering! Taxonomin kommer vara det som styr tillgången till grön finansiering.

Det finns krav på bolag att rapportera andel av omsättning, Capex och Opex, som efterlever taxonomin. Rapporteringskravet gäller för företag med fler än 500 medarbetare.

På de kommande
sidorna reder vi ut de
vanligaste frågorna
kring EU-taxonomi!

Genomlys åtgärder för att efterleva EU-taxonomin

Det kan handla om att:

- Identifiera, kartlägga risker, åtgärdsförslag inom klimat- och sårbarhetsrisker i enskilda byggnader
- Genomlys energianvändningen i er fastighet/ fastighetsbestånd för att analysera potentialen
- Kartlägga fastigheterna för att identifiera energisparåtgärder för att uppfylla taxonomin
- Projektera eller projektleda det fysiska arbetet med att utgöra energieffektiviseringsåtgärderna
- Följa upp och rapportera efter genomförda åtgärder
- Vara ett stöd och bollplank under hela processen!

Utbildning och involvera organisationen

Ofta brukar den initiala kontakten handla om att orientera sig i arbetet. Att förstå vad taxonomin är, hur den påverkar branschen, vilka "måsten" som finns och vad incitamenten är.

Därefter handlar det ofta om att involvera personer som äger olika frågor och data kopplat till EU-taxonomin.

Orientering och utbildning kan också skilja sig beroende på vem i organisationen som är målgruppen och bolag.

Taxonomin kan beröra många. Den är relevant för:

- Hållbarhetschef
- Ekonomichef
- Projektledare
- Förvaltare
- Kravställare
- Specialister internt som jobbar:
 - Energi
 - Utsläpp
 - Avfall
 - Material
 - Risker
 - Biologisk mångfald
 - Vatten

Hur grön är egentligen en grön fastighet?

Vi låter EU-taxonomin avgöra! Man kan likna EU-taxonomi vid en sorts manual för hur man översätter 1,5-gradersmålet i Parisavtalet till aktivitetsnivåerna på fastighetsmarknaden. Det är ett ramverk för att kunna bedöma om en produkt eller tjänst är hållbar eller inte. Den 1 januari 2022 trädde EU-taxonomin i kraft och regelverket ställer nya stora krav på aktörer som vill klassas som hållbara.

EU-taxonomin fungerar som ett gemensamt språk och en måttstock för att klassificera vilka så kallade ekonomiska aktiviteter som är miljömässigt hållbara. Den består av 6 miljömål. Inom bygg- och fastighetsbranschen gäller det nybyggnation, renovering, förvärv och installationer som påverkar energiprestandan. Uppnås kriterierna i taxonomin bevisar det att fastigheten är hållbar och byggd för de risker som kommer med klimatförändringarna.

EU-taxonomin roll för en hållbar omställning Parisavtalet och EU:s miljömål är att vara klimatneutrala till 2050 och förhoppningen med taxonomi är att den ska bidra för investerare och bygg- och fastighetsbolag att ställa om till hållbara fastigheter. Taxonomin ger full insyn i vilka produkter som har störst marknadsmöjligheter samt jämföra och välja den med minst risk. För fastighetsägaren eller bostadsutvecklaren finns incitament att efterleva taxonomin för att kunna få grön finansiering! Det nya regelverket bidrar också till att undvika greenwashing – nu kan det inte viftas med ordet hållbart lika lätt!

Oavsett vilken bransch man verkar i är taxonomin uppdelad på 6 miljömål. För att en ekonomisk aktivitet enligt taxonomin ska anses hållbar ska den bidra väsentligt till minst ett av miljömålen och inte orsaka betydande skada för något av de övriga målen. I dagsläget finns kriterier för mål 1 och 2 för bygg- och fastighetsbranschen:

1. Begränsning av klimatförändringarna
2. Anpassning till klimatförändringarna
3. Hållbart utnyttjande och skydd av vatten och marina resurser
4. Övergång till en cirkulär ekonomi med förbättrad avfallshantering och återvinning
5. Förebyggande och begränsning av föroreningar
6. Skydd av biologisk mångfald och sunda ekosystem och återställande av skadade ekosystem

“Det pågår en reglerings-tsunami. Det har aldrig kommit så här många regleringar under så kort tid som ramlar ned direkt på nationell nivå och in i branschen. Fler och fler fastighetsbolag försöker navigera sig fram till vad som gäller och vad som ska göras kopplat till EU-taxonomin.”

berättar Daniel Oppenheim, Hållbarhetsstrateg och Affärsutvecklare på Bengt Dahlgren.

“Vi måste vara proaktiva. Vi ser väldigt mycket hända just nu på marknaden kopplat till den så kallade gröna samhällsomställningen. Fler och fler fastighetsbolag försöker navigera sig fram till vad som gäller och vad som ska göras kopplat till EU-taxonomin och att utveckla klimatstrategier i linje med Parisavtalet och sin egna affär. Vi har kunder som arbetar med EU-taxonomin för möjligheten till grön finansiering och för att de har höga ambitioner med sitt hållbarhetsarbete. Här har vi en stor roll att guida och stötta våra kunder i den föränderliga tiden.”
säger Daniel Oppenheim

Förändringar för stora och små

Bygg- och fastighetsbolag kommer vilja efterleva EU-taxonomin för att få tillgång till grön finansiering. Mindre bolag kommer till viss grad att beröras indirekt genom att investerare frågar efter samma data, så här gäller det att hänga med även som mindre företag, även om det inte finns något formellt rapporteringskrav för dessa. EU-taxonomin är inte samma sak som miljöcertifieringar – dock ser vi att certifieringssystem anpassar sina system till taxonomin.

Ska man bara riva alla fastigheter om man vill bygga hållbart?

Nej, så klart inte! Att anpassa fastighetsbranschen till klimatförändringarna är att göra fastigheter motståndskraftiga. Det är miljömål 2 i EU-taxonomin. För att uppnå miljömål 2 genomför vi klimatriskbedömningar baserade på byggnadens utformning, geografiska placering och närområdets förutsättningar. Med den analysen kan vi förutse, förebygga och minska risken för skador orsakade av klimatförändringarna.

Klimatet har redan förändrats

När man pratar om klimatrisker och klimatanpassning är det olika klimatscenarier som får stor betydelse – det är dem som konkretiserar och beskriver olika scenarier på klimatutvecklingen. Klimatscenarior baseras på antaganden på hur mycket koldioxid som släpps ut i atmosfären och vilken effekt det antas ha på vårt framtida klimat. Vi behöver identifiera fastighetens alla klimatrisker för att kunna se var och hur de kan minskas och anpassas. Utifrån klimatriskbedömningens resultat analyserar vi aktuella risker utifrån hur troligt det är att de inträffar och vilka skador det kan innebära på vår kunds fastighet.

”Våra redan förtätade städer blir bara ännu mer sårbara. Vi behöver arbeta aktivt med att öka fastigheters motståndskraft och förmågan att anpassa oss efter de nya förutsättningarna som råder på grund av klimatförändringarna. När vi gör klimatriskbedömningar för en fastighet, hämtar vi information om såväl geografiska förutsättningar som byggnadens tekniska förutsättningar. Vi använder oss av

olika klimatscenarior för att identifiera om fastigheten kan klimatanpassas och tar fram rekommendationer för våra kunder utifrån det. Intresset för hur fastighetsägarna kan skydda och öka beredskapen för sina fastigheter och byggnader har ökat kraftigt de senaste åren. För att uppnå den bästa anpassningen och beredskapen för rådande och kommande klimat, pratar vi om riskerna tillsammans.” berättar Malin Angerbjörn, Klimatriskbedömare på Bengt Dahlgren

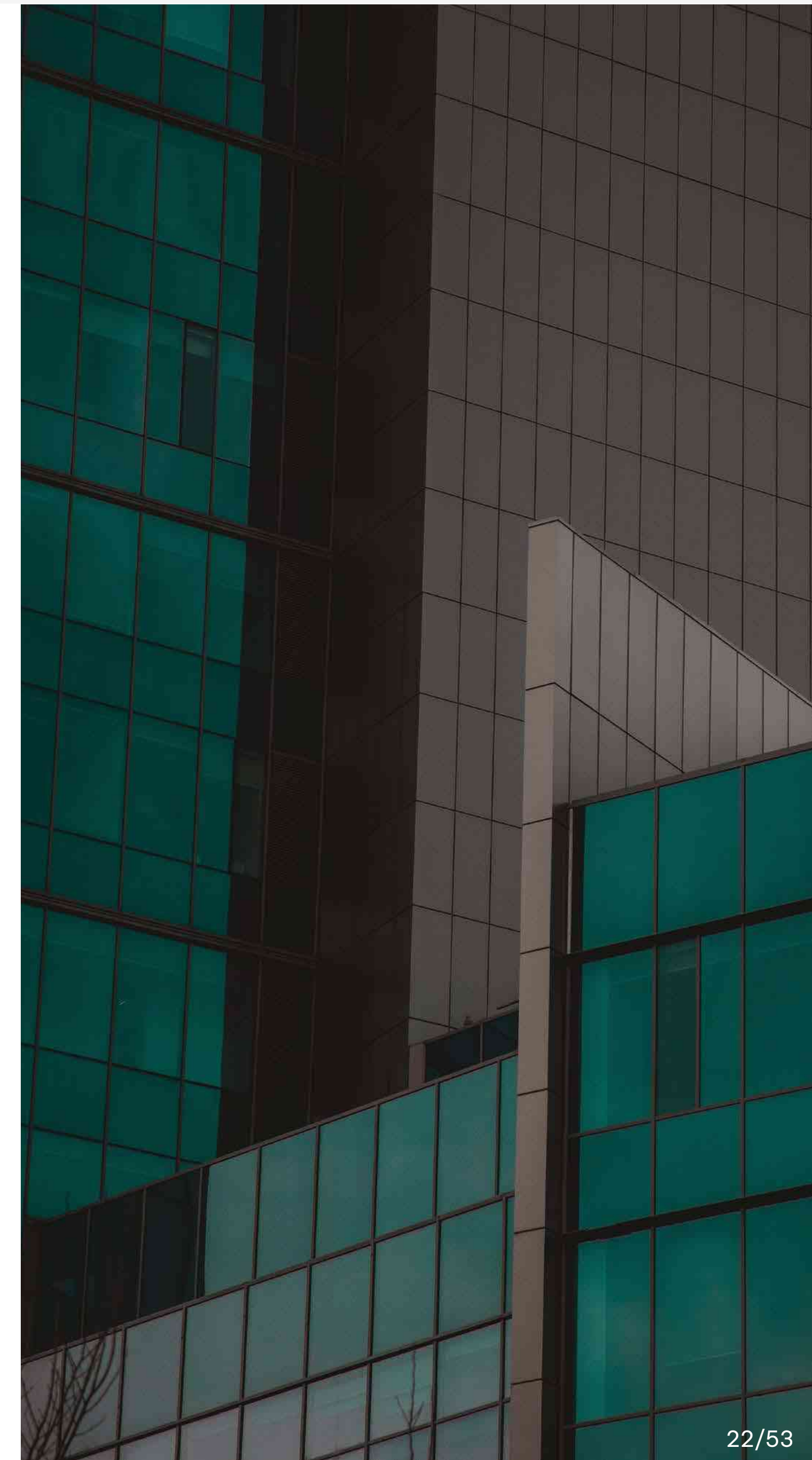
Förutse, förebygga och minska risker

Arbetet med klimatanpassning handlar till stor del om att fatta långsiktiga beslut under osäkra förutsättningar. Utifrån resultatet av fastighetens klimatriskbedömning, analyserar vi de aktuella riskerna och sätter upp en plan med åtgärder tillsammans med vår kund. Alla byggnader har olika förutsättningar och vi kan aldrig veta exakt vad som kommer hända med klimatet, men syftet är alltid att minska väsentliga risker som har identifierats. Det handlar om tekniska eller fysiska åtgärder, men det kan även handla om andra typer av förbättringsarbete, som insamling av information, tillämpning av befintliga bestämmelser, information till berörda grupper eller eko-systembaserade åtgärder. Det kan även ingå ökad beredskap samt en beredskapsplan för olika scenarior. För att skydda nuvarande och framtida byggnader från klimatrisker gäller det att tänka nytt och arbeta med att anpassa sig efter nya förhållanden. Att klimatanpassa sin byggnad medför oftast en kostnad men förebyggande investeringar blir betydligt billigare i ett längre perspektiv. Malin Angerbjörn fortsätter:

“EU-taxonomi är ett kvitto på hållbar- och långsiktighet. Det är fastighetsägarens ansvar att skydda sin egendom, bygga rätt från början och arbeta med att anpassa sin byggnad för klimatet idag och i framtiden. Man behöver tänka långsiktigt och säkra sina fastigheter så de inte drabbas av klimatrelaterade skador. Man behöver också försäkra sig om att det inte orsakar problem för andra närliggande byggnader eller närområdet. Vi jobbar med fastighetsägaren och planerar åtgärder utifrån byggnadens behov, utformning och placering för att uppnå EU-taxonomin miljömål.”

Anpassa, anpassa, anpassa!

Klimatanpassningsåtgärder varierar stort beroende på den aktuella klimatriskerna och befintliga förutsättningar. För nybyggnationer kan det handla om att redan i planeringsskedet bygga för framtida vattennivåhöjningar, optimera placeringen av själva byggnaden samt var fönster och dörrar ska sättas. Byggnader med källarplan riskerar att ha problem med vatteninträngning kan backventiler på vattenledningarna eller ett översvämningsskylt vara exempel på åtgärder. Vid ras, skred och erosion kan vi se över belastning och jobba utifrån det. Om en fastighet inte har rätt förutsättningar för anpassningsåtgärder, fokuserar vi istället på beredskapsåtgärder som skyddar byggnaden.



Funktionskonsultavtal låser upp ny potential

Inom vårt projekt Optimal drift som finansieras av Smart Build Environment, har vi varit med och tagit fram ett nytt avtal. Det kallas funktionskonsultavtalet och kompletterar standardavtalet ABK i byggprojekt. Syftet med avtalet är smartare, mer hållbara byggnader och en mer optimal drift.

Det nya avtalet kallas funktionskonsultavtal och innebär att teknikkonsulten är med från idé till slutet av garantitiden för att säkerställa att de inbyggda systemen når sin fulla potential. Att se över konsultbranschens avtal och möjliggöra ett helhetsåtagande, där konsulten som sitter med störst kunskap är med hela vägen. Bengt Dahlgren Stockholm testar funktionskonsultavtalet i komplexa, tekniska uppdrag just nu.

“I takt med att byggnader blir mer tekniskt komplicerade förstärks bristerna i överlämning mellan projektering, produktion och driftskedet. Med funktionskonsultavtalet vill vi få till ett nära samarbete mellan byggprocessens alla parter för en mer långsiktig, optimal drift med minskad energianvändning.”

– Erik Bolander, VD för Bengt Dahlgren Stockholm

“Standardavtalen, som de används i dagsläget, riskerar att cementera traditionella roller och affärsmodeller. Trots att bygg- och fastighetsbranschen snabbt måste minska sin klimatpåverkan så premierar avtalen inte innovation och nytänkande som behövs från teknikkonsulterna för att branschen ska klara omställningen.”

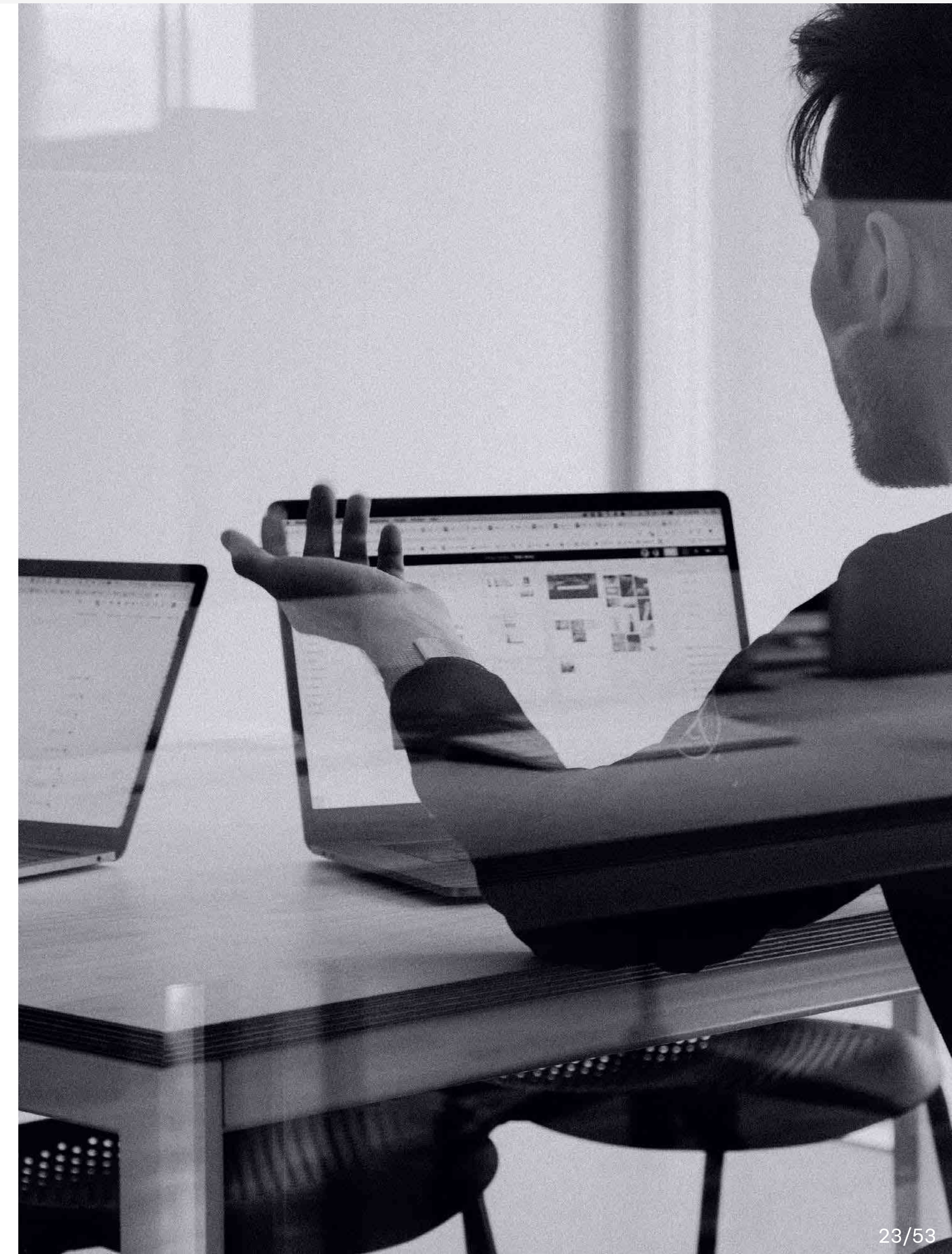
säger Jonas Anund-Vogel, forskare och föreståndare för KTH Live-In Lab.

I funktionskonsultavtalet tar teknikkonsulten ansvaret, och därmed även risken, för att olika tekniska system såsom solceller, bergvärme, värme, avloppsvärmeväxlare, ventilation och byggnadsautomation. Det ger nya möjligheter för innovativa tekniklösningar i sammansatta system. Det är genom dessa system som vi kan effektivisera och komma med nya smarta tjänster!

“Branschens traditionella avtal är helt enkelt inte anpassade för samverkan, vare sig mellan människor eller system. De är inte heller i linje med den snabba teknikutvecklingen. För att bryta upp de här hindren krävs att de inblandade aktörerna har hög tillit till varandra och att avtalen ger incitament för samverkan. Tilliten är avgörande för innovation och utveckling.” avslutar Jonas Anund-Vogel.

Bengt Dahlgren i samverkan med:

- KTH Stockholms universitet
- Karlstads universitet
- Grunditz Göransson Arkitekter
- Kilpatrick Townsend
- Akademiska Hus
- HSB Projektpartner
- Smart Built Environment





Återbruka mer med oss!

Bengt Dahlgren arbetar med att ta fram ett underlag för att hjälpa offentliga fastighetsägare som vill arbeta med återbruk. Cirkulära materialflöden kan bidra till att skapa hållbara byggnader. Det minskar i sin tur klimatpåverkan, avfallsmängder och användning av naturresurser. För att lyckas behövs en kostnadseffektiv hantering i hela kedjan, från demontering av produkter och material till lagerhållning och sedan återanvändning, i vilket logistiken upplevs som en stor utmaning.

Just nu är vi det företag i Sverige som driver utvecklingen inom återbruk av installationer. Hos oss finns en grupp som aktivt arbetar med innovationsprojektet eftersom det täcker i stort sett alla våra expertområden. Under 2021 tog vi ännu ett steg i utvecklingen och vi har nu sålt mer återbruksuppdrag än vad vi finansierat i vår innovationssatsning.

Varför slänger vi toaletter efter två år när de håller i 25?

För att materialet alltid är billigare än arbetskostnaden. Därför startade vi Återbruksprojektet, ett innovationsprojekt där vi utvecklar vår kunskap och våra metoder för återbruk. Energi-användningen för drift av byggnader har halverats sen 90-talet men istället ökar användningen av material, som bland annat toaletter.

Återbruk är en het fråga i byggbranschen då branschen står för en stor del av det avfall som alstras i Sverige och genererar stora utsläpp av växthusgaser. Återbruksprojektet initierades 2019 av Maria Perzon, hållbarhetsansvarig på Bengt Dahlgren, och drivs av Maria och Anton Zita, innovationsledare på Bengt Dahlgren Göteborg. Projektet utreder hur man på bästa sätt kan återanvända produkter vid demontering av byggnader och vad man behöver göra tekniskt för att det ska fungera. Det handlar mycket om att kartlägga material och installationsprodukter i byggnader och planera för hur de kan återmonteras.

"I Återbruksprojektet jobbar vi med alla tekniska installationer – el, rör, ventilation och fastighets-automation. Material har blivit billigt i förhållande till arbetskostnaden så man slänger hellre två år gamla toaletter än att ta dem tillvara, trots att de håller i 25 år till. Demontering, rekonditionering och återmontering, där måste vi lära oss mer. Byggprocesserna är inte heller anpassade för återbruk," säger Anton Zita, innovationsledare på Bengt Dahlgren Göteborg.

Maria Perzon, hållbarhetsansvarig på Bengt Dahlgren Göteborg berättar: **"Det är tyvärr så att lagstiftning och regler idag i viss grad motverkar återbruk. Man får till exempel inte ta tillbaka sådant som blivit avfall. Det är olagligt. Det är också komplicerat med CE-märkning. Det kommer nog att lösa sig på sikt. Först kommer eldsjälar som driver på, sen anpassar sig miljö-certifieringssystemen och till slut kommer lagstiftning. Regler och lagstiftning behöver reformeras."**

Vi är redo för förändring men är branschen det? För att ett effektivt återbruk ska bli verklighet måste det till affärsmodeller, logistik och kanaler för att det ska bli både praktiskt möjligt och lönsamt. Många frågor behöver besvaras, vilket är ett av projektets utmaningar. Var kan man köpa befintligt rivet och demonterat material? Hur säljer man sitt överblivna material? Vad är värdefullt för olika aktörer? Med en bransch fullständigt anpassad till just-in-time behövs en omställning och förberedelse för återbruk. Så vi inventerar och konsulterar för att återbruket ska bli mer storskaligt och systematiskt. Med ett tydligt affärsperspektiv, så klart.

Maria fortsätter: **"För att återbruk av installationsprodukter ska vara möjligt krävs att de kommer ut på marknaden, att någon demonterar i stället för att riva. Det krävs också att någon vågar bygga in det. Det innebär allt ifrån att transportera, lagra, rekonditionera och projektera in dem till att garantifrågor och CE-märkning fungerar, ja hela kedjan."**

Återbruk är inte så krångligt egentligen Ofta är det också så att branschen inte vet hur man ska göra för att återbruka. Där kan vi på Bengt Dahlgren stötta med rivningsplaner, inventering och kontroll över vad som kan återbrukas. I Återbruksprojektet jobbar vi också på att ta fram en guide för återbruk av installationer riktad till fastighetsägare och entreprenörer.

Det är bara att göra det. Om alla fastighetsägare projekterar för flexibilitet när man bygger kan man också undvika att behöva riva ut och installera nytt när en ny hyresgäst flyttar in, vilket sparar både pengar, klimat och miljö. Det kan verka lite jobbigt och krångligt med återbruk men ju fler som satsar på det,

desto enklare och bättre blir det. Det är lätt att man sitter och räknar och funderar på det där perfekta projektet som ska lösa allt, eller väntar på att någon annan ska lösa omställningen.

Anton avslutar: **"Vi måste fundera på hur mycket vi kan tillåta oss att göra vårt liv lite enklare på bekostnad av nästa och näst nästa generation. Vi lånar ändå av framtida generationer."**

Vi fortsätter forska Under 2021 arbetar vi med att etablera ännu fler samarbeten, och har exempelvis samarbetsavtal med både Kompanjonengruppen och Arkitekterna Krook&Tjäder. Vi har även blivit anlitade för flera spännande uppdrag, där Sveriges Kommuner och Regioner är ett sådant exempel som efterfrågar hjälp i att deras medlemmar ska kunna börja arbeta med återbruk.

Projekt Återbruk

Projekt Återbruk försöker identifiera förändringar som kan behövas göra i regelverk och standarder. Framförallt ska projektet bidra till att skapa en bild över förutsättningarna för ökat återbruk. Det ska även resultera i förslag på åtgärder och insatser som stöttar en cirkulär installationsbransch. Syftet med projektet är därför att ta fram stöd för offentliga fastighetsägare att på ett kostnadseffektivt sätt kunna återbruka material och produkter från ombyggnads- och rivningsprojekt.

CCBuild med 100 aktörer

Byggsektorn slukar stora mängder material och påverkar klimatet rejält. Vi har tillsammans med IVL Svenska Miljöinstitutet och en stor grupp samarbetspartners, fått finansiellt stöd från Vinnova för att fortsätta utveckla Nationellt Centrum för Cirkulärt Byggande. Initiativet kallas för CCBuild och främjar den gröna omställningen i bygg- och fastighetsbranschen. I dagsläget deltar över 100 aktörer – vilket är otroligt. Vi hoppar in i steg tre i programmet där vi utvecklar, testar och inför lösningar i större skala.

Planen för de kommande åren är att stärka marknaden för återbruk. Vi vill skapa mer cirkulära materialflöden genom nya arbetssätt och samarbetsformer. Det är den starka förankringen som alla aktörer har i branschen som gör det möjligt.

Vår roll i forskningsprojektet omfattar att driva återbruk av installationer. Vi håller i kontinuerliga erfarenhetsåterföringsmöten för klimatberäkning återbruk med ca 60 branschkollegor. Under initiativets gång har vi även skapat en guide för återbruk av installationer. Återbruksguiden finns på: bengtdahlgren.se/handbocker

Tidigare har Centrum för Cirkulärt Byggande bland annat utvecklat en digital tjänst som visar vilken klimatbesparing det innebär att återbruka byggprodukter.

Nätverket Återbruk Väst

Projektet Återbruk Väst var en samverkansarena mellan fastighetsägare, arkitekter, offentliga aktörer och forskare som vill hitta metoder för att skala upp återbruket inom byggsektorn till en industriell nivå. Återbruk Väst arbetade praktiskt och genomförde ett antal fallstudier i Väst-sverige. Det handlar om återbruk ur flera aspekter – vid rivning, ombyggnad, nybyggnad och digitalisering av lager.

Bengt Dahlgren anslöt sig till Återbruk Väst under 2020 för att bidra med kompetens inom installationssidan och öka fokus på återbruk av installationer. En slutkonferens för projektet hölls den 4:e februari 2021 där nätverkets arbete presenterades. Nu finns projektets slutrapport publicerad på ivl.se Återbruk Väst har även ”återuppstått” som ett lokalt nätverk i Klimat 2030s regi där vi deltar för att öka kompetensen inom återbruk av installationer.

Let's ReCirculate!

Lokalförvaltningen i Göteborgs stad leder det treåriga forskningsuppdraget ReCirculate med finansiering från Viable Cities och Energi-myndigheten. I projektet ska det tas fram metoder och arbetssätt för att öka det cirkulära byggandet. Det är ett samarbete mellan oss, Wingård arkitekter, White arkitekter, Chalmers och earthLAB Studio. Målet med projektet är att öka möjligheterna att använda restmaterial i nybyggnation. Fokus ligger både på restmaterial i form av lera vid grävarbeten och återbrukade byggprodukter vid rivning.

För att komma vidare med våra utmaningar kring bygg- och installationsprodukter har vi hållit flera workshops med branschen. Vi har identifierat vilka produkter som är lämpliga för återbruk. Vår roll i forskningsprojektet omfattar att driva återbruk av installationer.

Hållbar vattenanvändning

Under 2021 har vi fortsatt haft engagemang i flera projekt rörande hållbar vattenanvändning, i HSB Living lab har vi fortsatt haft ett samarbete med Graytec. Där pågår ett längre test och utveckling av deras teknik kring lokal rening och återvinning av gråvatten där BDAB bistått med projektering och teknisk support i den senaste fasen gällande användning av renat gråvatten för toalettspolning. Vidare har vi gått med i ett forskningsprojekt som drivs av KTH och CTH, projektet heter ”Utveckling av hållbara energieffektiva vattenförsörjningssystem i samhället” och finansieras av Energimyndigheten. I detta projekt avses att ta fram möjliga koncept för framtidens hållbara vattenförsörjningssystem och Bengt Dahlgren deltar i projektgruppen.



Utveckling av plattform för fastighetsdata

I takt med att våra städer och byggnader blir alltmer uppkopplade och smarta genereras det mer och mer värdefull information från vår byggda miljö. Men informations- och datagenerering skapar också nya utmatningar. Hur använder vi informationen på bästa sätt, hur delar vi data mellan aktörer i fastighetsbranschen och hur säkerställer vi personlig integritet? I det Vinnovafinansierade projektet Fastighetsdatalabbet ska dessa frågor belysas och ambitionen är att skapa en nationell plattform som möjliggör delning av fastighetsdata på ett standardiserat sätt. Bengt Dahlgren är med som projektdeltagare och medfinansiär i projektet som kommer att pågå i två år.



Doktorandprojekt

Under 2021 har vi varit med och motfinansierat och bevakat 2 doktorandprojekt på KTH. De ena handlar om eventuella konsekvenser som bergvärmepumpar kan ha i tätbebyggda områden. Arbetet kvantifieras via modellering och fältarbete. Det andra doktorandprojektet syftar till att fram köldbärarvätskor med hög flampunkt, som bland annat kan användas i geoenergianläggningar.



5DBIM

Vårt 5DBIM projekt har pågått sedan 2020 och går ut på att på ett automatiserat använda data som redan finns i de ritningar och modeller vi tar fram i våra VVS-projekt och utifrån den beräkna klimatavtrycket för en design. Fördelen med att automatisera detta är att det går att använda verktyget för att iterera olika lösningar, och därmed hitta lösningar som sänker avtrycket. En väldigt viktigt och stor del av arbetet handlar om att bygga upp en databas med klimatdata som beräkningarna utgår ifrån. Projektet har rönt stor uppskattning då klimatberäkning av installationer varit något förbisett i andra verktyg och det har kunnat användas i projektet med den fossilfria förskolan Hoppet.

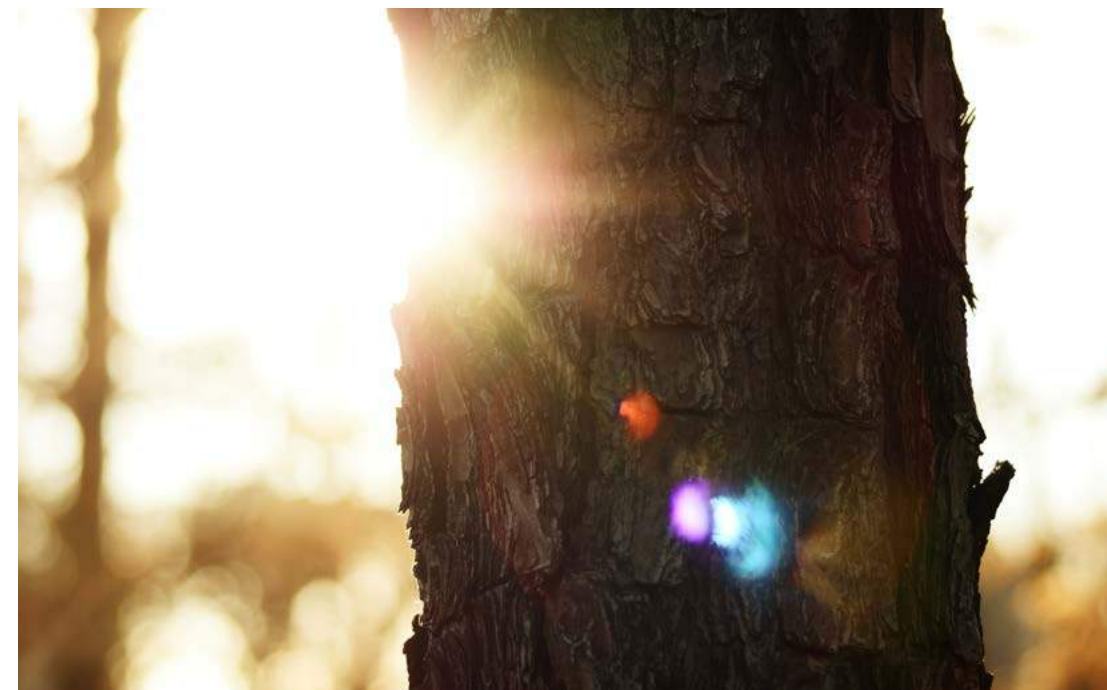
Under 2022 kommer vi öka antalet projekt där verktyget används.



Vad vore vi utan dagsljus?

Dagsljus är livsviktigt för människors hälsa. När våra städer förtätas blir det svårare och svårare för byggnader att få tillräckligt mycket ljusinsläpp. Därför utvecklade vi BeDOT. Målet med projektet är att kunna hjälpa våra kunder att ta beslut kring dagsljus, energiprestanda och klimatpåverkan tidigt under byggprocessen. Det är ett viktigt hållbarhetsarbete för att både fastigheten och människan ska må bra.

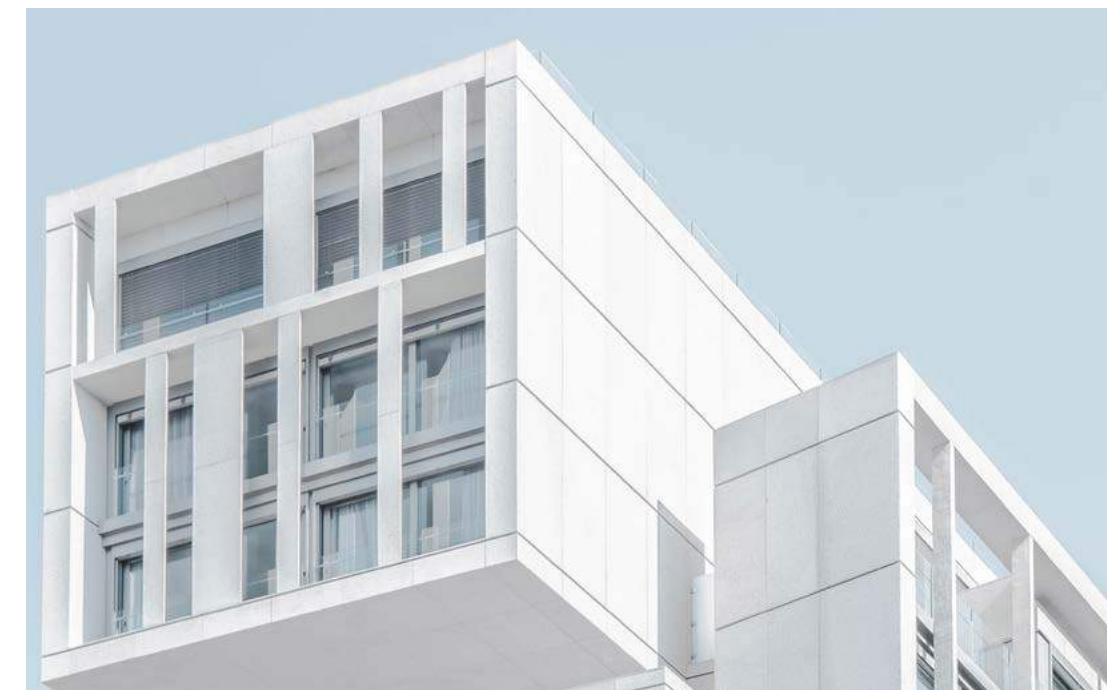
Under 2021 forskade vi på ytterligare användningsfall. Programmet är i dagsläget en webbtjänst som köps på abonnemang. Projektet utvecklades under ledning av Linda Wäppling och Giovana Fantin do Amaral Silva.



Buildings post Corona – precis som det låter!

Vi är med i en referensgrupp för forskningsprojektet Buildings post Corona tillsammans med bland annat KTH, Chalmers, Lunds universitet och Umeå Universitet.

Syftet med projektet är att identifiera och utvärdera metoder för att utforma hållbara byggnader. Efter pandemin har medvetenheten kring inomhusluft i byggnader ökat. Det är viktigare än någonsin med hälsosamma inomhusmiljöer där risken för överföring av luftburna sjukdomar är minimal. Vi har under projektets gång kommit till viktiga insikter kring inomhusmiljöer, som att exempelvis anpassa våra befintliga mallar och arbetsmetoder. Resultaten från projektet kommer att användas till utformning av råd, rekommendationer och goda exempel på hållbara koncept.



RE:Pipe–demo

5 000 ton rörspill uppstår i Sverige varje år och större delen av materialet går till förbränning idag – material som fungerar utmärkt! Vi har varit engagerade i forskningsprojektet RE:Pipe–demo med Rise och ett 30–tal andra företag vår bransch.

RE:Pipe har visat att rörspill kan återvinnas till nya rör! Projektet gick från RE:Pipe till RE:Pipe–demo när vi började demonstrera hur man kan samla in materialet på ett effektivt sätt. Ett resultat av projektet är de rör som levererats till Förskolan Hoppet. Rören är tillverkade av 100% återvunnen polyeten (PE) och polyvinylklorid (PVC) respektive biobaserad PVC för att få ner klimatpåverkan.

Rören som levererats är kabelskyddsrör från Uponor och Pipelife samt rör för markdränering från Wavin. Markavloppsrör kommer även dem från Pipelife. Bengt Dahlgren har projekterat el och kabelskyddsrör till Backa Kyrkogata 11. Mer information finns på: <https://www.ri.se/sv/vad-vi-gor/projekt/repipes-demo> Projektet finansierades av Energimyndighetens RE:Source och pågick från mars 2019 till januari 2021.

Scandinavian Sustainable Circular Construction

Scandinavian Sustainable Circular Construction förkortas S2C och är ett forskningsprojekt som finansieras av EU:s Interreg–program. Inom projektet kommer Göteborgs Stad och Hoppet bland annat att arbeta för att minska klimatpåverkan från förskoleverksamheten. Övriga deltagare kommer fokusera på kunskapsutbyte. Inom S2C arbetar vi för att ta fram en guide för climateffektivt byggande samt ett kunskapspaket inom byggnadsdesign. I den innefattar materialval för minskad klimatpåverkan. Guiderna ska fungera som kunskapshöjare under nätverksträffar samt som projektledningsstöd.

Guiden för climateffektivt byggande ger råd och vägledning för korrekta val i omställningen av byggbranschen för ett climateffektivt byggande. Den bygger på ett antal strategier där det finns tydliga kopplingar till byggprojektets olika skeden och till arbetet som behöver göras i varje fas. Strategierna baseras på dagens bästa vetande, de krav och den lagstiftning som gäller för byggandet, men utmanar också i många fall branschens praxis med krav på nya lösningar. Guiden finns här: bengtdahlgren.se/handbocker

Mät hur cirkulär en byggnad är med CIX

Forskningsprojektet CIX pågick under perioden januari 2019 till juni 2020 med finansiering från Boverket. CIX står för Cirkularitetsindex och projektet syftade till att ta fram ett verktyg för att mäta en byggnads cirkularitet. Riksbyggen, Lokalförvaltningen Göteborgs Stad och Bengt Dahlgren deltog i forskningsprojektet som leddes av ETTTELVA Arkitekter.

Efter att forskningsprojektet avslutades har vi tillsammans med ETTTELVA Arkitekter arbetat vidare med att utveckla ett webbverktyg för CIX. Den 11:e februari 2021 var det äntligen dags för lansering! Intresset var stort och det var nästan 200 personer anmälda till lanseringen. Under slutet av året fick vi besked från Smart Built att vi fick finansiering för en vidareutveckling av en digital import. Mer information om CIX samt tillgång till det gratis webbverktyget finns på: www.hallbarbyggnation.se



Geoenergi – den tredje största energikällan i byggsektorn

Hur fungerar geoenergi? Enkelt förklarat drar man nytta av värme och kyla från berggrunden via borrhåll, där marken året om håller medelårstemperaturen. I exempelvis Stockholm är det åtta till nio grader. Den temperaturen kan ofta användas direkt eller indirekt för kylning.

Vi arbetar i projekt som utvecklingar femte generationens fjärrvärme vilket innebär lokalt producerad och lagrad energi genom bland annat geoenergi. Tekniken gör att energiförlusterna under transporten av fjärrvärmevattnet minskas och uppvärmning bara behöver ske till de temperaturer fastigheterna behöver i stället för dagens ca 90 grader.

Nu höjer vi kunskapen kring biobaserade plaster!

Omställningen till biobaserade plaster går idag långsammare än vad som tidigare har förutspåtts. Det finns flera orsaker men bland de mer uppenbara är att priset är högre än de traditionellt använda fossilbaserade plasterna. Det råder också en stor osäkerhet rörande om dessa plaster verkligen är ett miljömässigt och socialt hållbart alternativ. Det grundar sig till viss del i att kunskapsnivån för det nya materialet är för lågt. Det identifierade vi i ett tidigare projekt.

Grunden i forskningsprojektet handlade om att öka kunskapsnivån om biobaserade plaster hos Sveriges kommuner, regioner och intresserade företag. På Bengt Dahlgren ville vi stärka dem att fatta faktabaserade beslut i olika upphandlingssituationer eller vid kravställningar. Genom att sprida kunskap och skapa underlag för en ökad diskussion mellan kommuner, regioner och aktörer, kunde vi undanröja de hinder som står i vägen för omställningen.

Projektet finansierades av Vinnova genom utlysningen "Cirkulär och bio-baserad ekonomi, från teori till praktik". Chalmers Industriteknik ledde projektet tillsammans med Bengt Dahlgren där även Västra Götalandsregionen, Helsingborgs kommun, Stockholms län, Procurator, Hammarplast Medical, Nolato, Tarkett och Johanneberg Science Park deltog. Projektet pågick från april 2020 till juli 2021. Mer information finns på <https://www.johannebergsciencepark.com/biobaseradeplaster>

Vätgaslagring i solceller

I ett allt mer elektrifierat samhälle där kärnkraften läggs ner och el från intermittenta energikällor som sol och vind ökar, ökar även behovet av att kunna lagra el till tider när solen inte lyser och det inte blåser ute. Med hjälp av elektrolysörer kan man producera vätgas av el och vatten för att sedan lagra vätgasen över säsong och senare via bränsleceller göra el av vätgasen. Med en vätgasanläggning kan fordonsflottan på en industrianläggning tanka bränsle från sol och vind, och lokalerna kan värmas upp med överskottsvärme från vätgasprocessen. På så vis kan få lite sinnesnärvaror kring bränslepriserna och blir heller inte lika beroende av vad som händer i omvärlden. Hängde du med?

Projektet går ut på att ta kontakt med kunder och presentera en visuell principskiss över den tänkta systemlösningen. Vi bjuder in till en förstudie där vi utreder möjligheterna och vad det skulle resultera i för bränslepriser. Målet är att förhoppningsvis få utföra en förstudie tillsammans med Euromekanik.

Vi tände eld på en byggnad 18 gånger

I vårt projekt "Lågt sittande ventilationsdon vid brand" har vi hittills utfört inte mindre än 18 brandförsök i full skala för att studera effekterna av lågt sittande tilluftsdon i en byggnads ventilationsbrandskydd. Vi gjorde försöken tillsammans med Brandskyddslaget, Briab och NCC.

Vårt syfte är att se om kostnader, underhåll och miljöbelastningen kan minskas i olika sammanhang. Studien innefattar att se hur det påverkade byggnaden om tilluftsdonen placerades lågt istället för att förse varje sådan kanal med backströmningsspjäll.

Projektet finansierades av Svenska Byggbranschens Utvecklingsfond (SBUF), Kriminalvården, Stockholms Kooperativa Bostadsförening och Hallströms ventilation.

Machine learning

Hur tillämpar vi Machine Learning (ML) inom brandområdet? I samarbete med RISE och Brandskyddslaget genomförde vi på Bengt Dahlgren Brand & Risk en studie. Studien var dels en litteraturstudie och dels en fallstudie där ML användes i ett försök att effektivisera beräkningar som annars kräver avancerade datormodeller. Projektet finansierades av Brandforsk.

Hållbar hantering av byggavfall – Återbruk av brandklassade produkter

Tillsammans med Lunds Tekniska Högskola (LTH), Skanska och RISE har Bengt Dahlgren Brand & Risk genomfört en första etapp i ett forskningsprojekt om återbruk av brandprodukter. Syftet är att utveckla en process för storskaligt återbruk av material och/eller produkter med tillhörande brandtekniska krav. Målsättningen är att vi genom utveckling av processen, ska kunna bana vägen för bygg- och fastighetsbranschen. Vi vill uppnå en effektivare byggprocess och storskaligt återbruk av dessa produkter och material. Projektet finansierades av Brandforsk och SBUF.

Ny handbok för brandskydd för fasader

På Bengt Dahlgren Brand & Risk har vi publicerat en ny handbok om brandskydd för fasader. Handboken ger vägledning till de som projekterar eller utför fasader i att förstå och uppfylla brandskyddskraven i bygglagstiftningen. Syftet med handboken är att tydliggöra kravnivåerna, utmaningarna och visa på möjliga lösningar. Handboken behandlar bland annat erfarenheter från inträffade bränder, hur lagstiftning kan uppfyllas, system- och materialval, brandprovningar, brandskydd under byggtid, med mera.

Vi forskar och utvecklar inom Brand & Risk

Ett område där Bengt Dahlgren bryter ny mark är brandskydd. Axel Mossberg är forskningschef och senior brandkonsult hos oss på Brand & Risk. Han driver bland annat ett forskningsprojekt om utrymningshissar i samarbete med Lunds tekniska högskola. Projektet bildar mötespunkt mellan ingenjörsvetenskap och psykologi. Han berättar:

“Det uppstår en kognitiv dissonans när det gäller att använda hissar för utrymning vid brand. Vi har ju lärt oss att inte göra det, och varför ska man använda vissa hissar och inte andra? En stor fördel med utrymningshissar är att alla kan ta sig ut. Så är det inte idag. Vid brand blir den som inte kan gå i trappor instängd.”

FN:s hållbarhetsmål är en grund för vårt arbete med brand och risk och betong är en riktig miljöbov. Genom att ta bort eller minska mängden trapphus kan man också reducera klimatavtrycket. Vårt Brand & Risk-team har expertkompetens inom frågor som dessa. De utför livscykelanalyser för att undersöka vilka effekter brandskydd har på miljön och hjälper kunderna att både minska sitt avtryck och öka driftnetto.

Ett innovativt arbetssätt

Bengt Dahlgren deltar i ett forskningsprojekt med syftet att optimera smarta byggnader. I forskningsprojektet samarbetar vi med KTH, Stockholms Universitet och Karlstad Universitet. Vår del i projektet är att titta på hur informationskedjan kan förbli oavbruten – alltså var under byggprocessen som information hamnar mellan stolarna. Vi tittar också på hur juridiska, tekniska och organisatoriska utmaningar skapar barriärer för en oavbruten informationskedja. Det har lett till ett Funktionskonsultavtal som du kan läsa mer om på nästa sida!





Ett nära samarbete med studenter och framtida kollegor

Utöver arbetet vi gör för att korta ledtiden från akademien till industrin är vi också angelägna om att arbeta tätt med studenter som bidrar till utvecklingen genom spännande examensarbeten. Det är ett sätt för oss på Bengt Dahlgren att bidra till utvecklingen såväl tekniskt som inom branschen.

Vi har såklart även 2021 haft privilegiet att samarbeta med drivna studenter även om om det mesta av arbetet har fått ske digitalt. Några av de examensarbeten som Bengt Dahlgren har varit en del av är utvecklingen av en modell för att beräkna framtidens energisystem i stadsdelar och hur vida simulering av byggnaders prestanda kan vara ett positivt tillägg i tidigare skeden än vad som tidigare studerats.

“

Hur tror du att ditt verksamhetsområde ser ut med avseende på hållbarhet om 5-10 år?

Inom VVS tror jag att en stor fråga kommer att vara "återanvändande". Att vi pratar mer om att behålla sådant som idag redan finns och bygga vidare på det befintliga istället för att riva och enbart bygga nytt.

Fredrik Sääv, VVS projektör



Maria Tjäder, “Optimized Early –stage Life Cycle Assessment of Buildings”

I byggnaders tidiga designskeden är kvaliteten och kvantiteten på data kring byggnadens material låg men det finns en stor potential att sänka miljöpåverkan. Förenklade sätt att uppskatta klimatpåverkan i dessa skeden kan göra stor skillnad och styra byggnaders bidrag till den globala uppvärmningen i en mer hållbar riktning.

Examensarbetets syfte var att utveckla ett parametriskt verktyg som möjliggör livscykelanalys (LCA) i tidiga skeden. Verktygets fokus är att leda användaren till sänkningar av inbyggd klimatpåverkan från byggnader genom att utvärdera olika byggnadsmaterial och byggnadsutformningar. Verktyget fokuserar även på att vara utbildande kring klimatpåverkan från produktionsfasen av byggnader och målgruppen är arkitekter.

Examensarbetets metod följde tre steg:

- Definition av behov baserat på intervjuer samt litteratur- och verktygsstudier.
- Verktögsutveckling.
- Fallstudier för validering Intervjuer som metod påverkade utvecklingen av verktyget och säkerställde användbarheten för målgruppen.

Examensarbetet visar att om man integrerar användares behov och förväntningar tidigt i utvecklingen av analysverktyg så kan man säkra tillämpligheten i designprocessen.

Hanna Olausson & Emma Wernius, "Development of a Simulation Model for Combined PVT and Ground Source Heat Pump Systems”

Bostadssektorn står för höga halter av växthusgasutsläpp och elektrifiering av sektorn är en lovande väg att gå. Värmepumpar tillhör de mer energieffektiva tillvägagångssätten, av vilka bergvärmepumpar oftast erhåller den högsta effektiviteten. Bergvärmepumpar är idag mestadels installerat i enfamiljshus där det finns utrymme för att borra borrhål.

Flerfamiljshus finns ofta i tätbebyggda områden där ytan tillgänglig för borrhål är begränsad. Emellertid har studier har visat att kombinerade PVT och bergvärmesystem kan minska borrhålsytorna, vilket ökar möjligheten för dessa typ av system även till flerfamiljshus.

Projekt syftar till att utveckla en kommersiell modell för design av PVT och bergvärmesystem för att underlätta design av dessa system. Att modellen är kommersiell antyder på att den är användarvänlig, flexibel och tidseffektiv. Den färdiga modellen tar cirka två minuter att köra för en 20-års simulering på en typisk arbetsdator, vilket motsvarar en minskning på 5 timmar och 20 minuter jämfört med originalmodellen. Detta kan anses vara inom tidsramen för kommersiella appliceringar.

Peter Lappalainen, “Klimatpåverkan av VVS-installationer”

Arbetet ämnade att undersöka hur stor klimatpåverkan VVS-installationer har i ett flerbostadshus. Detta med hjälp av Bengt Dahlgrens nyutvecklade verktyg för klimatberäkning av VVS-produkter. Resultatet jämfördes även med de schabloner för VVS som används idag vid klimatberäkning. Det framgår att det finns stora skillnader i klimatavtrycket beroende på vilken uppvärmningsmetod en byggnad har. Det ges även en indikation på att de schabloner som idag finns inte tillgodoser detta.

Arbetet visar också på att det finns en fara med att göra jämförelser mellan olika klimatberäkningar beroende på vilken klimatdata som har använts. För att kunna göra rättvisa jämförelser måste premisserna överensstämma. Vidare kan examensarbetet ses som en testkörning av det nyutvecklade verktyget. Idag finns det ett stort intresse av att genomföra klimatberäkningar av VVS-installationer i branschen. Vilket numera kan tillgodoses av Bengt Dahlgren.

Daniel Hozouri, ”The Environmental Effects of Demand Side Management and Storage Technology”, Master thesis, Chalmers

I kampen mot klimatförändringarna genomgår våra elsystem en kontinuerlig övergång från fossilbaserad till förnybar energi. Men den intermittenta och oförutsägbara karaktären hos förnybara energikällor resulterar i störningar mellan utbud och efterfrågan, vilket kräver förändrade energianvändningsmönster för att fullt ut kunna dra nytta av miljöfördelarna med förnybar energi.

Detta kan göras genom Demand-Side Management, som strävar efter att minska miljöpåverkan från en byggnads energianvändning genom att ändra dess energianvändningsprofil för att dra fördel av timmar med höga nivåer av förnybar energi.

Batterielektrisk lagring är en annan strategi som kan öka i vilken utsträckning elanvändningen kan flyttas från timmar med höga till låga utsläpp. Denna studie undersöker den miljömässiga hållbarheten av Demand-Side Management och batterielektrisk lagring, implementerad både enbart och kombinerat, i en 8890 m2 stor kontorsbyggnad i Sverige.

Amanda Ros, “Climate impacts of stationary NMC lithium-ion batteries for varying electricity mix”, Master thesis, Chalmers

En jämförande studie av klimatpåverkan i nutid och framtid från stationära NMC litiumjonbatterilagringar för olika scenarier av elmix och tillhandahållande av snabba frekvensreservtjänster.

Stationära batterilager kan komma att öka i installationer på grund av deras potential att hantera variabiliteten i elsystemet, vilket i sin tur blir allt vanligare på grund av ökningen av variabel förnybar energiproduktion. Därför genomfördes en undersökning av klimatpåverkan från stationära NMC litiumjonbatterier. Undersökningen baserades på en litteraturstudie och beräkningar av ett stationärt batteris användningsfas. Studien drog slutsatsen att implementering av ett batteri kan vara fördelaktigt än att inte göra det, under vissa omständigheter.

Vår chans att påverka

När vi ser helheten kan vi verkligen påverka vår omvärld och bidra till minskad klimatpåverkan. Via helheten är det också lättast att identifiera de små detaljerna. Den lilla skillnaden som i slutändan kan leda till den stora förändringen.



Handling mot klimatkrisen

Ännu ett år har passerat i pandemins fotspår och självklart har det påverkat oss alla, både privat och i arbetslivet. Inte minst märktes det på arbetssättet där vi alla fått acklimatisera oss till hur vi har arbetat och var vi har arbetat. 2021 möjliggjorde mycket hemarbete för många av oss och det syns inte minst i vår klimatpåverkan.

Den här rapporten är upprättad efter Global Reporting Initiative (GRI) vilket innebär att klimatpåverkan fördelats på tre olika områden eller ”scopes”, vilka definieras enligt nedan:



Scope 1 – direkt klimatpåverkan. Här omfattas klimatpåverkan från resor med Bengt Dahlgrens egna bilar.



Scope 2 – indirekt klimatpåverkan från energi. Här omfattas Bengt Dahlgrens klimatpåverkan från användning av de kontor vi hyr.



Scope 3 – här omfattas Bengt Dahlgrens inköpta resor med flyg, tåg och bil.

Bengt Dahlgren har haft som mål att år 2021 halvera klimatutsläppen per anställd (jämförd med år 2016 som basår). Genom att aktivt arbeta med uppföljningen kring resor och energianvändning ser vi hur mycket vi minskat vår klimatpåverkan.

Under åren har åtgärder gjorts inom koncernen för att kunna nå de mål som satts för att minska vår klimatpåverkan. Dessa har varit bland annat beslut om inköp av klimatbonusbilar, energieffektivisering av kontor, minskade antalet flygresor och fler webbaserade möten. Grunden som lagts i detta arbete har gjort att vi kan se ett resultat i det klimatavtryck som vi gemensamt har lämnat efter oss.



Vad är ditt bästa hållbarhetstips?

En facelift av allt det vi redan har!
Allt kan bli bättre med små medel.

Patric Kindahl, Verksamhetsområdeschef, bygg & fastighetSTH

Klimatavtryck

Det totala klimatavtrycket för Bengt Dahlgren har minskat och samtidigt har även vi ökat antalet anställda i hög takt. Med den bakgrunden framgår det i graferna nedan att det totala klimatavtrycket per anställd har minskat med ca 6%. Utsläpp från flygresor omfattar endast klimatpåverkan från bränsleförbrukningen (inte höghöjdsutsläpp).



Flygpolicy

Vi har vi tagit beslut om att inga flygresor mellan kontorsorterna är tillåtna om inte synnerliga skäl finns. Skälen ska redovisas vid varje enskilt tillfälle till VD för respektive bolag.

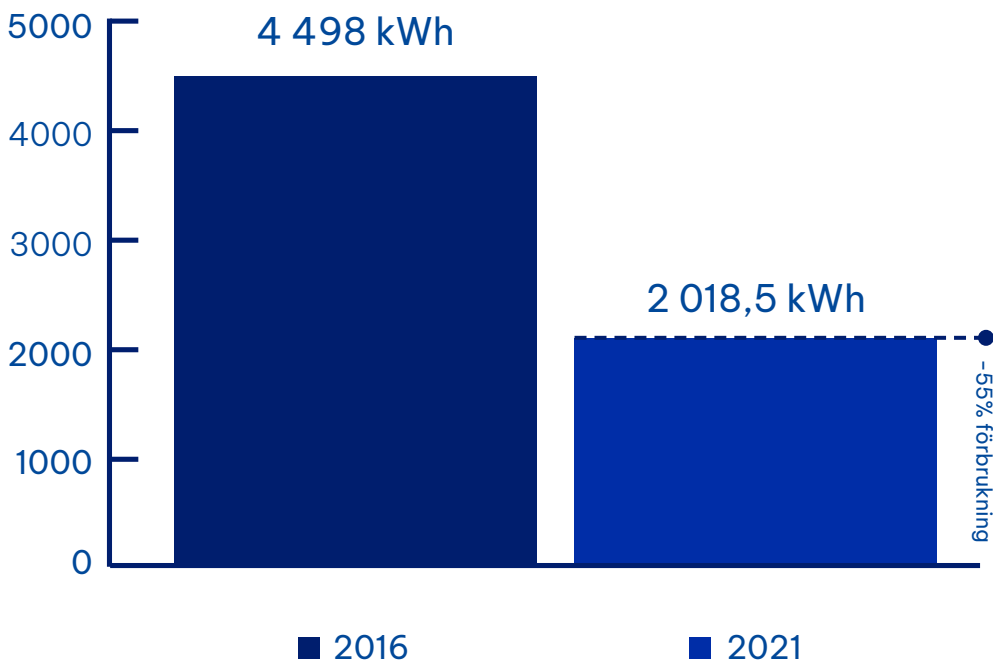
Klimatarbetet i en pandemi

Även om vi kan se att mycket av det arbete vi gemensamt har gjort och strävat efter så kan vi inte glömma bort att stor del av de resultat vi fått in från både 2020 och 2021 har varit påverkade av den globala pandemi som påverkat oss alla.

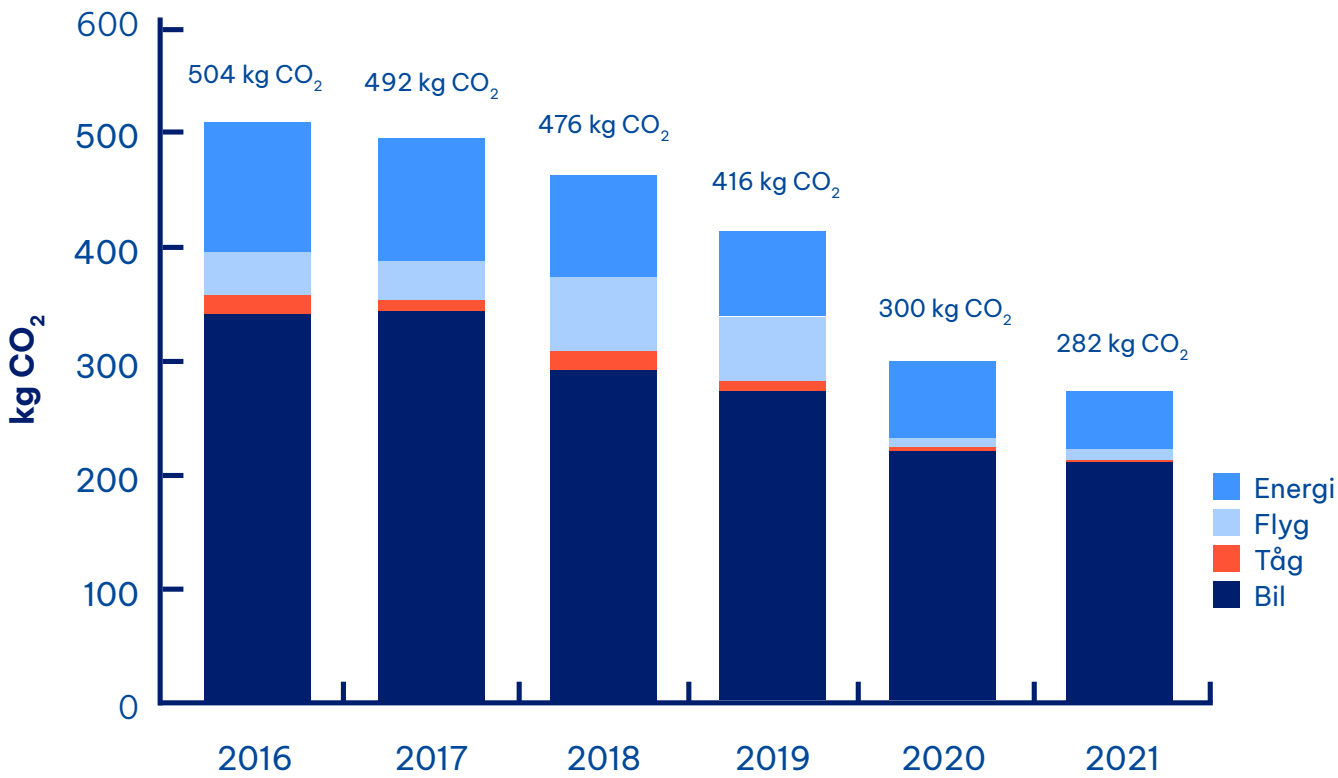
Genom att redan uppmuntra våra medarbetare till fler

webbaserade möten och utbildningar så banade vi gemensamt väg för att kunna uppnå ett lägre klimatavtryck, men även för att kunna fortsätta jobba på ett så “normalt” sätt som omvärlden kunnat tillåta. Resor som i vanliga fall skulle ha gjorts har kunnat tas via webbaserade tjänster tillsammans i konferensen, men även externt. Det har i högsta grad påverkat de resultat vi har fått för både våra flygningar, men även utifrån våra resor med leasingbilar, poolbilar eller privata fordon. Dock är en tydlig trend att vi har ökat våra resor med bil under 2021. Detta på grund av att de allmänna rekommendationerna var att undvika resande med kollektivtrafik. Trots detta har Bengt Dahlgren gemensamt kunnat fortsätta en trend med att minska vår totala miljöpåverkan. Pandemin har påverkat oss på många sätt, men den har också gett oss verktyg att kunna fortsätta att utvecklas och hitta nya bra arbetssätt både internet och koncerngemensamt!

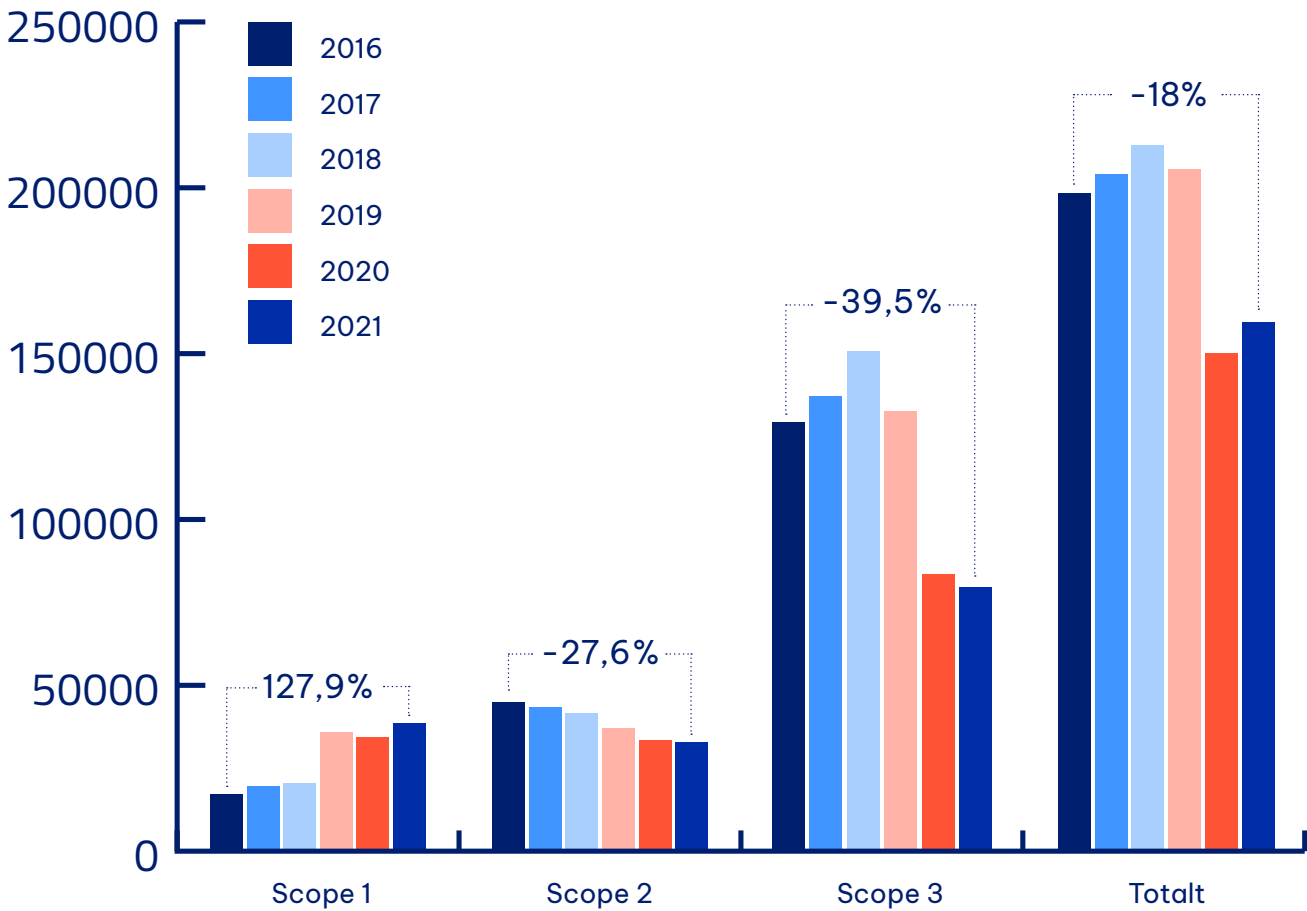
Energianvändning per anställd
(Scope 1-3, kWh)



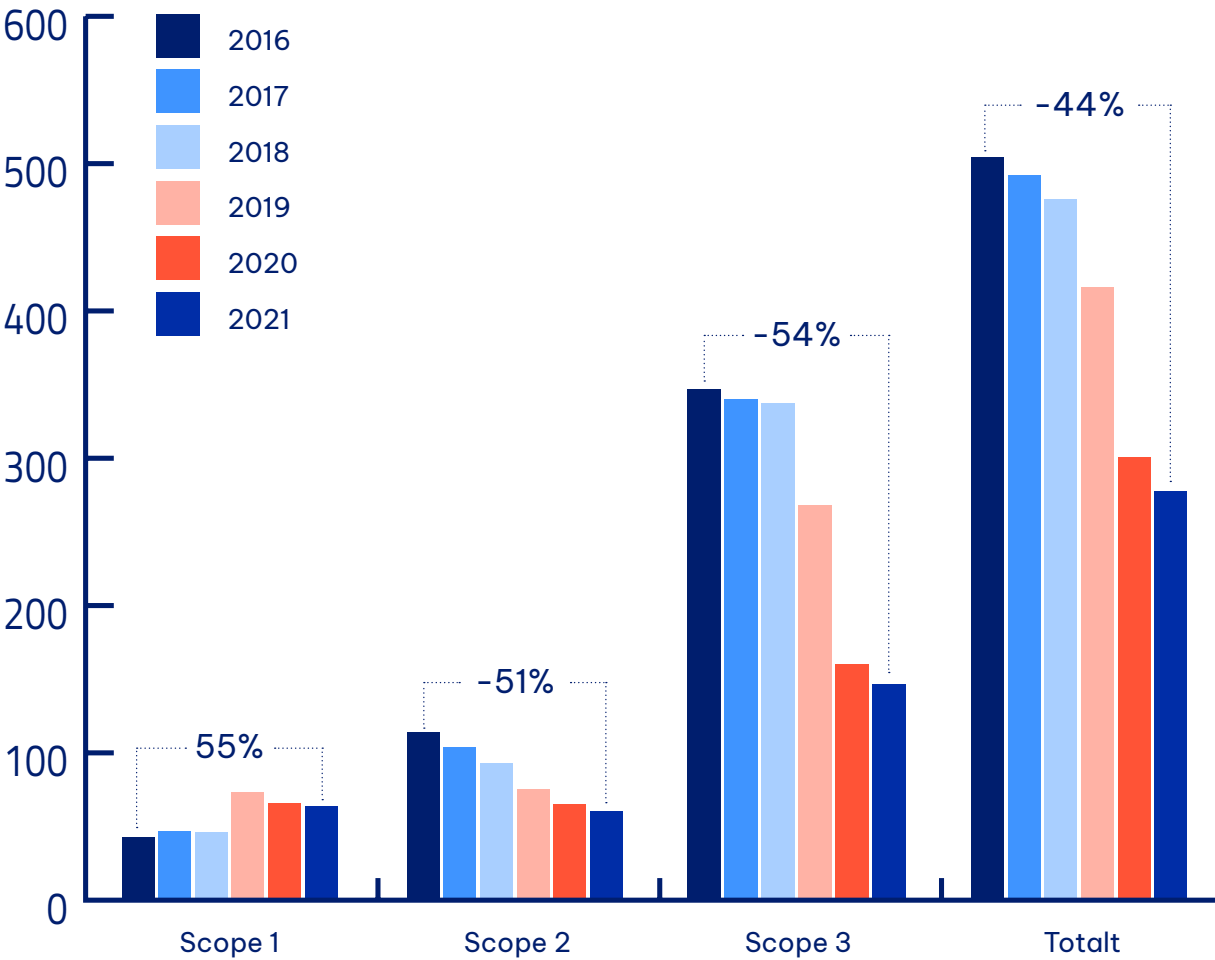
Klimatavtryck per anställd - Koncernnivå



Totala utsläpp av växthusgaser från resor och energianvändning per år
(Scope 1-3, kg CO₂-ekv per år)



Totala utsläpp av växthusgaser från resor och energianvändning per anställd och år
(Scope 1-3, kg CO₂-ekv per år)



Vad är en bra arbetsplats?

Tillsammans är vi Bengt Dahlgren, vår produkt och värdet vi skapar för våra kunder och för en hållbar framtid. Varje dag jobbar vi för att skapa en arbetsplats där vi mår bra och utvecklas. Det spelar ingen roll om du har jobbat här i 20 dagar eller i 20 år, vi ska ha de bästa förutsättningarna för att ge tillbaka till samhället och vi ska göra det tillsammans.

Medarbetarna skapar företagets anda och är vår viktigaste tillgång. Vi ska aldrig acceptera diskriminering, alltid inspirera unga som är på väg in i arbetslivet och ge tillbaka till samhället genom att göra det vi gör bäst.



Jämställdhet & mångfald

Vi har en koncerngemensam mångfaldsgrupp med syfte att främja mångfalden inom koncernens bolag. Åren 2020 – 2021 har mångfaldsgruppens arbete varit mer eller mindre pausat till följd av Covid-19. Mångfaldsgruppen har under pausen varit med och stöttat Hållbarhetsgruppen i framttagande av nya hållbarhetsmål. Vi hoppas att i framtiden kan spänna bågen och sikta högt med mångfaldsgruppens viktiga arbete.

Nolltolerans mot diskriminering och kränkande särbehandling

Som företag har vi nolltolerans mot diskriminering och kränkande särbehandling. För att motverka detta har samtliga kontor utsett varsitt skyddsombud som arbetar tillsammans med företagets ledning med arbetsmiljöarbete och uppföljning av olyckor och tillbud. För att ytterligare säkerställa en god arbetsmiljö och ett gott ledarskap går samtliga chefer ledarskapsutbildningar.

Hur tror du att ditt verksamhetsområde ser ut med avseende på hållbarhet om 5-10 år?

Det känns som byggbranschen sakta men säkert börjar ställa om sig till att vara mer positiv kring att värna om miljön. Produkter med miljöfarliga ämnen kommer förmodligen inte längre vara normen, t.ex. blandare med bly.

Philip Eerola, VVS GBG



Mår våra medarbetare bra mår företaget bra

Vi driver ett systematiskt arbetsmiljöarbete vars syfte är att säkerställa god fysisk och psykosocial hälsa, trivsel och arbetstillfredsställelse hos samtliga medarbetare. I vår medarbetarhandbok återfinns rutiner för anställning på Bengt Dahlgren, bland annat anställningsvillkor, förmåner, avtal mm som skapar tydlighet.

Bättre hybridkontor

Digitala möten och arbete på distans har blivit en mer självklar situation på arbetsplatser runtom i bolagen och en del av vardagen. För att våra anställda ska kunna upprätthålla en bra arbetsmiljö hemma har vi erbjudit utbildning kring hemarbete med fokus på ergonomi. Utbildningen har även inkluderat vikten av att ta pauser samt hur man hittat balansen mellan arbete och fritid. Vi har uppmuntrat till rätt utrustning i form av skärmar, stolar och andra hjälpmedel. Genom regelbundna avstämningar och medarbetarmätningar har vi även försökt arbeta proaktivt med den psykosociala hälsan.

Vi tar tempen med Winningtemp

Winningtemp är det verktyg vi använder för att utföra medarbetarmätningar i realtid för att kunna följa upp våra medarbetares välmående och åsikter om Bengt Dahlgren. Vi följer upp resultaten kontinuerligt och det är ett viktigt verktyg för vår fortsatta utveckling, och en möjlighet för våra medarbetare att vara delaktiga i att påverka framtiden inom företaget.

Kollektivavtal och extra förmåner

Som en del i våra medarbetares välmående omfattas samtliga medarbetare av gällande kollektivavtal och det erbjuds även en rad andra förmåner. Exempelvis sjuk-, sjukvårds- och gruppförsäkring, friskvårdsbidrag, inkomstersättning vid sjukdom, föräldraledighetstillägg samt tjänstepension. Koncernen är ansluten till Benify, en förmånsportal där tjänster och varor erbjuds till rabatterade priser.

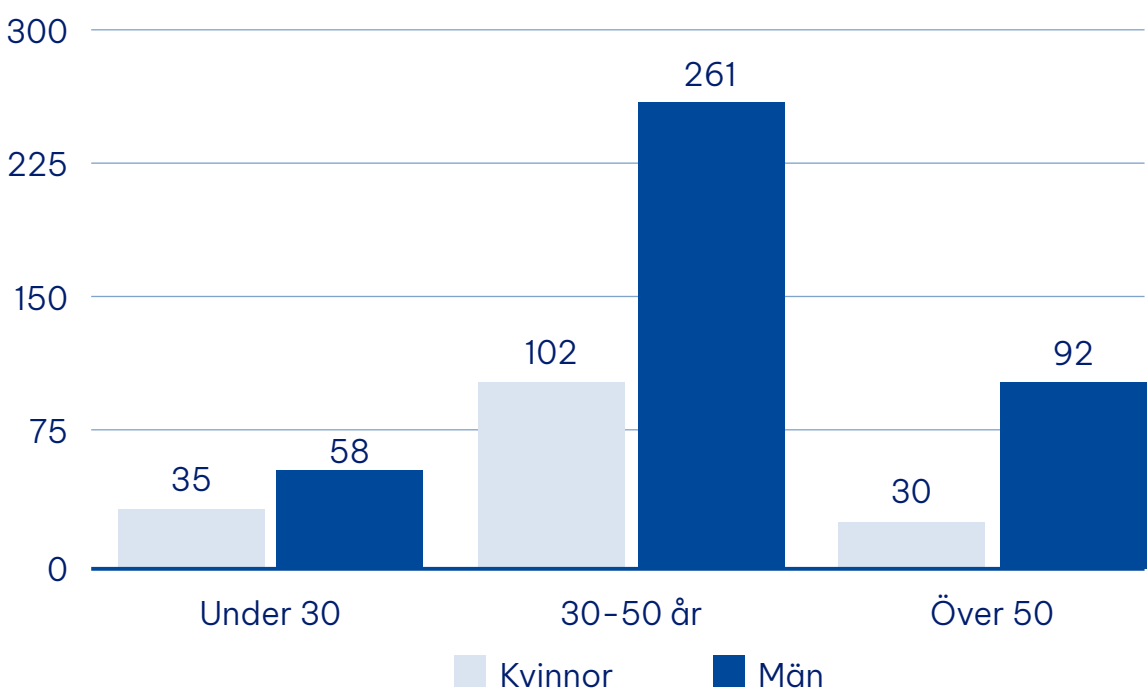
Viktigt för framtida medarbetare

Konkurrensen om personer med den kompetens som är viktig för oss har ökat. Därför är det av yttersta vikt att varumärket Bengt Dahlgren associeras med en god företagskultur och att vi uppfattas som en attraktiv arbetsgivare. Vårt arbete med att stärka företagskulturen är en del i att skapa den attraktiviteten. Lär känna oss mer på nästa sida!

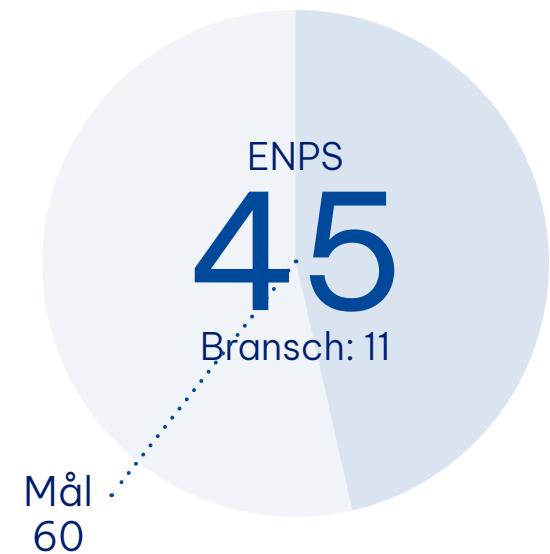
Under 2021 var vi på koncernen totalt 578 anställda med en fördelning som redovisas till höger. I det redovisade antalet ingår ej praktikanter eller timanställda juniorer och seniorer.

Vi har under året som gått sett en ökad rörlighet bland vår personal. Det är en trend som många bolag upplever och som eventuellt kan vara kopplad till pandemins distansarbete och är en fråga vi kommer att utreda vidare.

Antal kvinnor respektive män inom Bengt Dahlgrenkoncernen



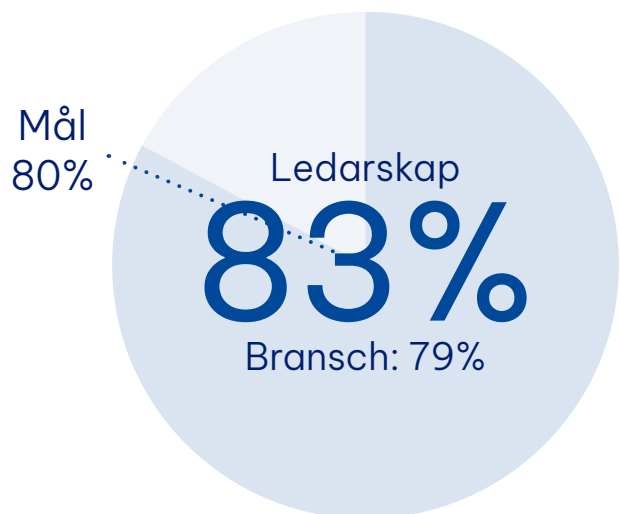
Benägenhet att rekommendera Bengt Dahlgren som arbetsplats



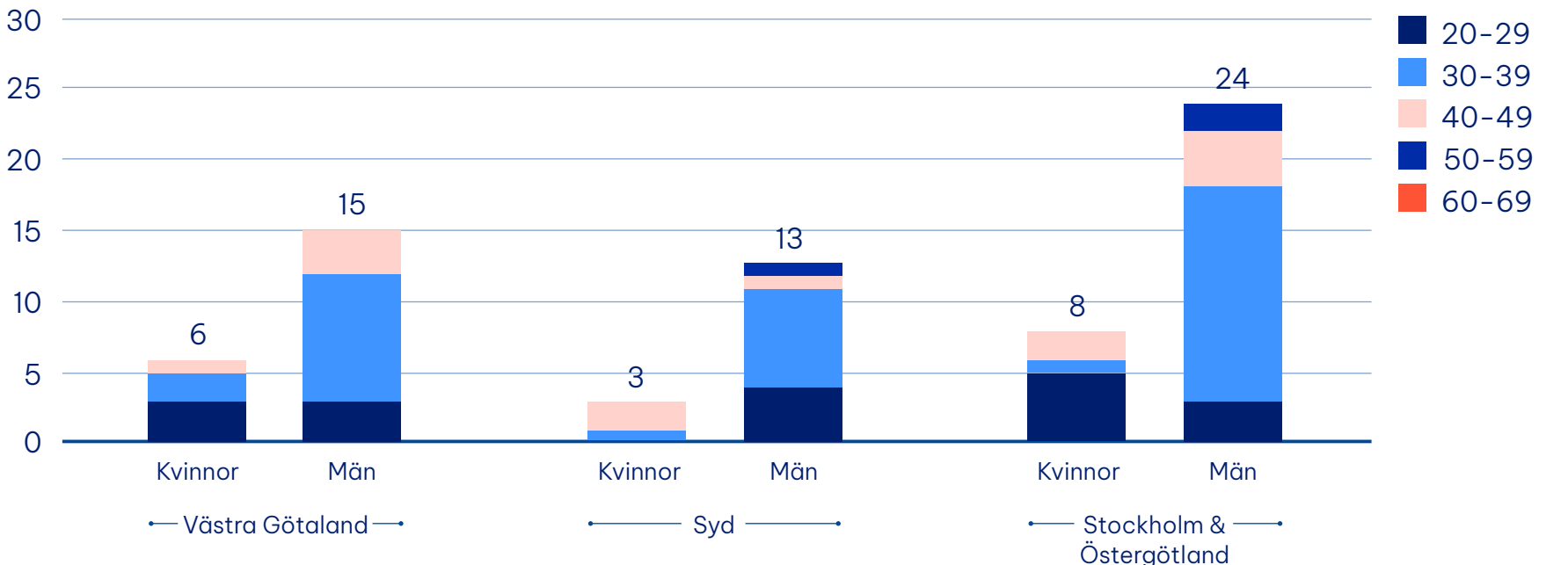
Nedan redovisas Bengt Dahlgrenkoncernens personalomsättning under 2021.



Nöjdhet med ledarskapet inom organisationen



Antal nyanställda indelat efter region, kön och åldersgrupp:





Bengt Dahlgrens företagskultur

Företagskultur är nyckel till att vara en attraktiv arbetsgivare – just företagskulturen är något vi vet är djupt uppskattat av våra medarbetare! Företagskultur som ser till att alla känner sig accepterade, sedda och höra bidrar till trivsel och gott arbets-klimat. Mår du och jag bra, kan vi gå hur långt som helst. Bengt trodde på sig själv 1952 och sedan dess har vi alltid varit i rörelse och strävat mot att bli det självklara valet för medarbetare och kunder.

En digital kultur

Under 2021 har detta sats på sin spets, då arbetet med att bibehålla en företagskultur trots förändrade arbetsvanor med hänsyn till pandemin, medfört att flera kulturbärande aktiviteter och incitament inte kunnat genomföras som vanligt. Men, vi har sannerligen försökt! Vi har bland annat haft digitala fikor, digitala företagsevent, teknikluncher och i slutet av året kunde vi äntligen starta upp så smått och upplever att medarbetare uppskattar att få ta del av detta igen.

Konkurrensen om personer med den kompetens som är viktig för oss ökar kontinuerligt. Därför är det av yttersta vikt att varumärket Bengt Dahlgren associeras med en god företagskultur och att vi uppfattas som en attraktiv arbetsgivare. Vårt arbete med att stärka företagskulturen är en del i att skapa den attraktiviteten.

“En stressig novembermorgon – all stress försvann så fort jag steg in genom dörrarna på kontoret”.

Sanja Dugandzic, Gruppchef Miljö,
Miljösamordnare Stockholm

“Jag längtade hem till skidbackarna och nu fick jag möjligheten att starta upp vårt nordligaste kontor”.

Tomas Spett, Gruppchef VVS Skellefteå

“Jag känner att alla 130 kollegor på Brand & Risk står bakom mig, jag vet att de finns där för mig om det behövs”

Hampus Korpinen, Brand Jönköping

Våra värderingar



Helhetssyn

Från det lilla till det stora

Med omtanken nära till hands höjer vi blicken, ser till varandra och strävar efter att bredda vår syn. Oavsett frågan. Här är nämligen varje komponent, människa och handling viktig. Vi ser till både teamets och projektets bästa och vet att vi på så vis får grepp om helheten och helheten får grepp om delarna. Och dit når vi, när vi ser tillsammans.



Engagemang

Från senaste idén till hjärtat för det vi gör

Vi vågar bry oss, lär av utmaningarna och prövar nya metoder. För vi letar efter lösningen och oftast är det engagemanget som bär på svaren. Med lika delar vilja och kunskap slår vårt engagemangshjärta för såväl kund som kollega, projekt som Bengt Dahlgren.



Nyttänkande

Från innanför till utanför trygghetszonen

Stolta och lärda av vår långa historia ser vi fram emot morgondagens utmaningar och innovationer. För vi menar allvar med hela nytänkarmentaliteten. Vi är nyfikna på vad som kan tänkas fram och vet att trygghet i grupp skapar rum för nya idéer. För allt kan göras bättre; från hur vi samarbetar, utvecklas och lär av varandra, till hur vi tar hand om vår värld.

Utbildning och utvecklingsmöjligheter

Personalens utbildning och utvecklingsmöjligheter är viktiga för Bengt Dahlgren för att kunna bidra med god kvalitet till våra kunder och öka nöjdheten hos våra medarbetare. Varje år genomförs utvecklings- samtal (mål- och prestationssamtal) med samtliga medarbetare inom koncernen. Vi erbjuder även en rad interna utbildningsmöjligheter för att främja olika utvecklingsvägar och specialkompetenser inom företaget. Medarbetare uppmuntras även att delta i externa utbildningsprogram. De olika karriärvägarna ser något olika ut inom de olika bolagen, men kan sammanfattas som handläggare, uppdragsansvarig, specialist, gruppchef och avdelningschef.

Personlig utveckling på Bengt Dahlgren

Utöver de spännande projekt och forskningsprojekt där medarbetare får möjlighet att delta och utvecklas, sker på individnivå olika utbildningsinsatser inom hela koncernen. Medarbetare erbjuds dels kompetenshöjande utbildningar, med fokus på teknik och spetskompetens, men det läggs också stora resurser på utbildningar och inspirationsföreläsningar avseende den personliga utvecklingen. Vi vill ge våra medarbetare de bästa förutsättningar att möta de utmaningar som samhället medför idag, där en ökad stressnivå påverkar många arbetsplatser.

Utbildningar inom sitt område

En hållbarhetsaktivitet för 2019–2021 var att alla medarbetare ska ha gått en övergripande utbildning i hållbarhet inriktad på sin disciplin till 2021. Under 2019 påbörjades detta arbete inom respektive bolag. Exempel på genomförda utbildningar är bland andra Hållbar VVS projektering, Hållbarhet i byggbranschen, Hållbarhet för projektledare samt Hållbart brandskydd.

Vi fortsätter med våra introdagar!

Samtliga anställda erbjuds att delta på våra introdagar, vilket är en 2-dagars träff en gång om året. Detta är mycket uppskattade tillfällen, där medarbetare också får möjlighet att stärka den sociala hållbarheten över bolags- och avdelningsgränser. Under 2021 fanns dock tyvärr inte möjlighet att genomföra denna introduktion, då pandemin medförde begränsningar avseende fysiska träffar. Men framgent kommer de genomföras som vanligt.

Seniorer och juniorer lär av varandra

Inom bolaget bedrivs även flera mentorsprogram, där seniora medarbetare som önskar bidra till den yngre generationens utveckling av konsultrollen erbjuds en mentorutbildning. Medarbetare som är intresserade av ett mentorskap kan sedan ansöka om en mentor, och det avsätts tid för detta under en period. Programmen är väldigt uppskattade och ger deltagarna möjlighet att fokusera på konsultrollen som helhet, där spetskompetens är en given faktor men även kundkontakter, ekonomiuppföljning och stresshantering kan ingå som fokusområden.

Medvetna och hållbara inköp på arbetsplatsen

För att säkerställa att anlitade leverantörer uppfyller Bengt Dahlgrens krav på kvalitet, miljö och social hållbarhet ställer vi krav på de av våra leverantörer som har påverkan på vår leverans till kund eller på våra interna kvalitets- och hållbarhetsmål. Om det bedöms att leverantören har signifikant påverkan på vår produkt skall leverantörsbedömning göras enligt mall för leverantörsbedömning. Bedömningen ska dokumenteras och därefter skickas till den kvalitetsansvarige på respektive bolag.

Om det bedöms att leverantören inte har någon signifikant påverkan på vår produkt ska det fastställas ifall den har någon signifikant påverkan på interna kvalitets- och hållbarhetsmål. Om så, ska leverantör samt produkter väljas med hänsyn till våra hållbarhetsmål och vår hållbarhetspolicy.

Produkter väljs i enlighet med våra inköpsrutiner. Leverantörer får ta del av Bengt Dahlgrens uppförandekod och intyga att de åtar sig att efterleva denna via signering. Vi arbetar aktivt med att göra medvetna val när det kommer till kontorsutrustning, kontorslokaler eller andra produkter på våra kontor. Dessa ska vara miljömärkta eller miljöcertifierade.

Uppfyllande av miljölagar

Vi slår vakt om miljön. I vårt verksamhetssystem har vi verktyg för rutinmässigt arbete kring bevakning av gällande lagar för att säkerställa att vi följer dessa på både bolags- och koncernnivå. Miljöansvarig inom koncernen hanterar och kontrollerar lagar som rör hela koncernen. Miljöansvarig per bolag hanterar och kontrollerar nya lokala föreskrifter och bevakar uppfyllelse av de lagar som är gemensamma för koncernen. Detta är ett led i SIS standard för kvalitet- och miljöledning ISO14001.

Miljöledning handlar om att minska bolagets negativa miljöpåverkan och skapa nya möjligheter med hjälp av miljöarbete. ISO14001 är ett av världens mest kända standarder för miljöledning. Med detta rutinmässiga arbete kan vi säkerställa att vi inte brustit i efterlevnad av lagar och regler. Hur följer vi då upp vårt arbete? Detta regleras genom vårt verksamhetssystem och vi arbetar aktivt med att hela tiden förbättra våra rutiner.

Vad tycker du om att Bengt Dahlgren arbetar med hållbarhet och hur mycket märker du av det?



Jag tycker det är väldigt bra att vi arbetar för att skapa en hållbar framtid med hållbara byggnader. Jag märker av det i många utav våra projekt särskilt Fyrtornet med vår nya värmepumpslösning.

Sebastian Andersson, VVS projektör Syd

Hållbarhetsveckan

Hållbarhetsveckan har varit ett årligen återkommande evenemang som koncernen arrangerar. Under denna vecka lägger vi extra fokus på att uppmärksamma hållbarhet ur ett flertal olika aspekter. Årets upplägg präglades generellt av digitala evenemang som innefattade koncerngemensamma event i större utsträckning än tidigare år. Något som kom att uppskattas av många medarbetare då fler kunde ta del av dessa fina föreläsningar. Under veckan hölls flera interna utbildningar riktade mot särskilda discipliner inom koncernen. Vi höll även ett externt webinar för våra kunder om återbruksguiden för installationer som vi arbetat med. Det skedde även lokala initiativ med återbruk och återvinning i fokus, till exempel klädbytdag och interna hållbarhetstävlingar. Vi avrundade veckan med ett digitalt koncerngemensamt föreläsning med Ingenjörer utan Gränser, som berättade om det arbete vi är med och stödjer.

Lokala initiativ inom social hållbarhet

Bengt Dahlgren koncernen är en del av en samhällsbyggande bransch. Vi är med och bygger vidare på, bidrar till och verkar för en hållbar utveckling, ett jämställt och inkluderande samhälle för oss, för våra barn och för våra medmänniskor. Som en del i vårt engagemang för ökad hållbarhet och ambitionen om att bidra till ett bättre samhälle har vi som målsättning att varje år engagera oss i minst ett projekt utomlands och ett projekt i närområdet som rör social hållbarhet.

Som exempel på sådant engagemang kan nämnas att Göteborgsbolaget är anslutna till Womengineer, där tjejer uppmuntras till att läsa teknik genom att besöka en arbetsplats, samt My Dream Now där klasscoacher från Bengt Dahlgren träffar högstadie- och gymnasieklasser från socialt utsatta områden.

Även i Stockholm sponsrar vi på Bengt Dahlgren en rad olika initiativ. Exempel på sådana är håll Nollan, IUG, Flexobert, Stiftelsen Säkra varje Unge och Team Bobeck/Tengström.

Inom Brand&Risk har man under 2021 haft möjlighet att söka sponsring för att möjliggöra en aktivitet hos en organisation. Det innebär att man som medarbetare är verksam för att skapa samhällsvärde på lokal nivå, både i form av nya initiativ och i väl inarbetade ideella verksamheter. I första hand har sammanhang som på ett eller annat vis bidragit till inkludering, god hälsa och välmående bland barn, unga eller socialt utsatta

i vårt samhälle prioriterats. Exempel på organisationer som fick sponsringsstöd för sådana aktiviteter är lokala handbolls-, gymnastik- samt löparföreningar där våra medlemmar är aktiva och har arrangerat en aktivitet.

Ingenjörer utan Gränser

Bengt Dahlgren är det bolag som har varit guldpartner till Ingenjörer Utan Gränser under längst tid. Under 2021 har dessvärre pandemin hindrat mycket av pågående arbeten men Bengt Dahlgren har beslutat att förlänga sitt samarbete med Ingenjörer Utan Gränser i ytterligare ett år.

Medveten arbetsplats under 2021

Vi är stolta över att bidra med socialt engagemang i både globala och lokala sammanhang. Det är initiativ som vi kommer fortsätta arbeta med. Vi ser också att våra insatser uppskattas mycket av våra medarbetare eftersom de kan engagera sig i en verksamhet eller organisation ytterligare. Med initiativet kan de påverka samhället i större utsträckning.

2022-2025 – nu kommer vi!

2021 har inte bara varit ett år då vi summerar och reflekterar över våra gällande hållbarhetsmål utan vi har också tittat framåt och tagit fram nya mål för hållbarhet för åren 2022-2025. Vi har tagit med oss lärdomarna från förra perioden och målen vi inte riktigt nått hela vägen fram med – de har inarbetats i de nya.

Under kommande år vill vi ha ännu större fokus där vi kan göra mest skillnad, i våra kundprojekt. Vi vill vara det företaget i branschen som gör kunderna mest hållbara. Under den kommande perioden sätter vi mer fokus på våra installationsprojekt där vi vill reducera klimatpåverkan från materialen de består av. Vi kommer även att fortsätta att aktivt arbeta för en inkluderande arbetsplats samt med vår egen klimatpåverkan.

Under 2022 fortsätter vi att vara i framkant i varje projekt vi tar oss an. IPCC:s senaste miljörapport visar att vi alla måste ta ansvar för klimatet och det tar vi på största allvar. Därför ska vi till 2025 vara klimatneutrala och klimatpåverkan i våra kundprojekt ska halveras.



Vi vill vara det företag i branschen som gör kunderna mest hållbara

2025: Våra kunder uppfattar att vi är det företag i branschen som gör kunderna mest hållbara



Inkluderande arbetsplats

2025: Upplevelsen av att vi är en inkluderande arbetsplats är 100 % hos våra medarbetare
2030: Jämställdhet på alla nivåer i företaget

▼ **50%**

Minskad klimatpåverkan i våra kundprojekt

2025: 25 % minskad klimatpåverkan från materialen i våra installationsprojekt
2030: Halverad klimatpåverkan från materialen i våra installationsprojekt



Klimatneutral verksamhet

2025: Halverade utsläpp från vår verksamhet
2030: Klimatneutral verksamhet

Vi ska vara en föregångare

Vi på Bengt Dahlgren har som målsättning att bli det företag i branschen som gör kunderna mest hållbara. Med detta kommer ett stort ansvar. Vi ska vara en föregångare i samhället som leder branschen i en mer hållbar riktning, både genom vårt hållbarhetsarbete och genom de tjänster vi erbjuder. Inför 2022 har vi tagit fram nya hållbarhetsmål som sätter ännu större fokus på hållbarhet i våra tjänster och som kommer att bidra till att vi och våra kunder når våra målsättningar.

Nu ser vi fram emot att lägga in ytterligare en växel. Vårt uppdrag är påbörjat men inte slutfört!

GRI-Index

Kravnummer

Beskrivning

Läshänvisning

Organisationsprofil		
102-1	Organisationens namn	Hållbarhet har flyttat hemifrån, sid. 4
102-2	Varumärken, produkter, tjänster	Bengt Dahlgren i siffror, sid 5
102-3	Lokalisering av huvudkontoret	Bengt Dahlgren i siffror, sid 5
102-4	Länder där organisationen är verksam	Bengt Dahlgren i siffror, sid 5
102-5	Ägandestruktur och bolagsform	Koncernen har en ledningsgrupp som består av VD för respektive bolag. Koncernens ledningsgrupp ansvarar för samordning, utveckling och ledning av koncernens verksamheter. Koncernstyrelsen består av 9 ledamöter. Varje bolag har sin egna operativa styrelse med extern ordförande som hanterar de lokala bolagen. För förvaltningen av moderbolaget och koncernen i enlighet med lag, bolagsordning, ägardirektiv och konsortieavtal finns en separat styrelse där ordförande i respektive dotterbolag sitter med.
102-6	Marknader där organisationen är verksam	Bengt Dahlgren i siffror, sid 5
102-7	Organisationens storlek	Bengt Dahlgren i siffror, sid 5
102-8	Medarbetardata	Bengt Dahlgren i siffror, sid 5 samt Vad är en bra arbetsplats, sid 39
102-9	Organisationens leverantörskedja	Samverkan med våra intressenter, sid 7 samt Hållbarhetspolicy, sid 9
102-10	Väsentliga förändringar i organisationen under redovisningsperioden	Väsentlighetsanalys, sid 8
102-11	Försiktighetsprincipen	Vi skapar en hållbar framtid, sid 6
102-12	Stadgar, principer och initiativ som organisationen följer	Vad är en bra arbetsplats, sid 39–41, Kompetens & Företagskultur sid 42–43 samt Samhällsbidragande insatser, s id 44–45
102-13	Medlemskap i branschorganisationer och medverkan i nationella samt internationella organisationer	Samhällsbidragande insatser, sid 44–45



GRI-Index

Strategi		
102-14	Styrelseordförande har ordet	Hållbarhet har flyttat hemifrån, sid 2
102-15	Identifierade väsentlighetsaspekter, risker och möjligheter	Risker och möjligheter hos oss, sid 8
Etik & integritet		
102-16	Organisationens värderingar, principer, standarder och uppförandekod	Bengt Dahlgren i siffror, sid 5 Bengt Dahlgrens hållbarhetshistoria, sid 6, Våra värderingar sid 43 samt GRI Index, sid 48
Styrning		
102-18	Styrningsstruktur	Hållbarhetsarbetet drivs av en koncerngemensam hållbarhetsgrupp som tar fram besluts underlag som presenteras för koncernens ledningsgrupp. I koncernens ledningsgrupp tas beslut gällande vilka hållbarhetsmål, aktiviteter och engagemang som Bengt Dahlgren ska engagera sig i. Koncernens ledningsgrupp består av VD för respektive bolag.
Intressentdialog		
102-40	Intressentgrupper	Vad tycker våra samverkansintressenter, sid 7
102-41	Andel anställda som omfattas av kollektivavtal	Se tidslinjen, sid 6
102-42	Identifiering och urval av intressenter	Vad tycker våra samverkansintressenter, sid 7
102-43	Metoder för dialog med intressenter	Vad tycker våra samverkansintressenter, sid 7
102-44	Viktiga frågor för respektive intressentgrupp	Vad tycker våra samverkansintressenter, sid 7
Rapportprofil		
102-46	Innehåll och avgränsningar	Hållbarhet har flyttat hemifrån, sid 2

GRI-Index

102-47	Lista över väsentliga ekonomiska, miljömässiga och sociala frågor	Väsentlighetsanalys, sid 8
102-48	Förändringar gällande bolagsinformation	Inga förändringar. Fjärde GRIrapporten
102-50	Rapporteringsperiod	Innehåll, sid 3
102-51	Senaste redovisningen	Fjädre GRIrapporten
102-52	Rapporteringscykel	Innehåll, sid 3
102-53	Kontaktperson för rapporten	Innehåll, sid 3
102-54	Rapportering enligt GRI standard	Innehåll, sid 3
102-55	GRI index	GRIindex, sid 48
102-56	Externt bestyrkande	Hållbarhetsredovisning är inte externt bestyrkt
Hållbarhetsstyrning		
103-1	Motivering till väsentliga hållbarhetsfrågor samt avgränsningar	Väsentlighetsanalys sid 8
103-2	Beskrivning av hur organisationen hanterar sina väsentliga hållbarhetsfrågor	Från Hållbarhet är vår drivfaktor, sid 11 till Samhällsbidragande insatser, sid 44
103-3	Utvärdering av organisationens hantering av väsentliga hållbarhetsfrågor	Från Hållbarhet är vår drivfaktor, sid 11 till Samhällsbidragande insatser, sid 44
Väsentliga aspekter		
205-1	Antikorruption (andel av verksamheten som bedömts avseende risk för korruption)	Bengt Dahlgrens uppförandekod gäller samtliga bolag inom Bengt Dahlgren koncernen och innehåller anvisningar för vårt eget agerande och uppförande. Den omfattar alla i bolaget; styrelse, ledning och medarbetare. Vi förutsätter även att den respekteras av våra kunder, samarbetspartners och alla som företräder Bengt Dahlgren, vilket vi följer upp med våra leverantörsbedömningar. ➤

GRI-Index

		Uppförandekoden omfattar anvisningar gällande affärsetik, relationer till medarbetare, hållbarhetsansvar och anmälan av överträdelser. Uppförandekoden omfattar även anvisningar avseende antikorruption. Då Bengt Dahlgren AB främst verkar inom Sverige upplever vi inte något utbrett problem med korruption. Vi har inte identifierat några sådana händelser inom koncernen eller hos våra leverantörer, men frågan bevakas fortlöpande.
302-1	Energianvändning intern	Vår chans att påverka, sid 36-38
302-2	Energianvändning extern	Vår chans att påverka, sid 36-38
302-3	Energiintesitet	Vår chans att påverka, sid 36
305-1	CO ₂ -utsläpp (direkta utsläpp av växthusgaser)	Vår chans att påverka, sid 36
305-2	CO ₂ -utsläpp (indirekta utsläpp av växthusgaser från energianvändning)	Vår chans att påverka, sid 36
305-3	CO ₂ -utsläpp (indirekta utsläpp av växthusgaser från projekt)	Hållbarhetsmätning av våra projekt, sid 13
305-4	CO ₂ intesitet	Vår chans att påverka, sid 36-38
305-5	Reduktion av CO ₂ utsläpp	Vår chans att påverka, sid 36-38
307-1	Uppfyllande av miljölagar	Vi slår vakt om miljön Och har under året implementerat ett verktyg i vårt verksamhetssystem för rutinmässigt arbete kring bevakning av gällande lagar för att säkerställa att vi följer dessa på både bolags och koncernnivå. Miljöansvarig på Koncernen hanterar och kontrollerar lagar som är gemensamma för koncernen. Miljöansvarig per bolag hanterar och kontrollerar nya lokala föreskrifter och bevakar uppfyllelse av de lagar som är gemensamma för koncernen. ►

GRI-Index

		Detta är ett led i SIS standard för kvalitet och miljöledning ISO14001. Miljöledning handlar om att minska bolagets negativa miljöpåverkan och skapa nya möjligheter med hjälp av miljöarbete. ISO14001 är ett av världens mest kända standard för miljöledning. Med detta rutinmässiga arbete kan vi säkerställa att vi inte brustit i lagefterlevnad. Hur följer vi då upp vårt arbete? Genom vårt verksamhetssystem regleras detta och vi arbetar aktivt med att hela tiden förbättra våra rutiner.
308-1	Bedömning av nya leverantörer map. miljö	Medvetna och hållbara inköp på arbetsplatsen, sid 44
401-1	Fördelning nyanställda map. region, kön och ålder samt personalomsättning	Jämställdhet och mångfald, sid 41
401-2	Förmåner för anställda	Mår våra medarbetare bra mår företaget bra, sid 41
404-2	Utbildningsprogram	Utbildning och utvecklingsmöjligheter, sid 43
404-3	Utvecklingssamtal	Utbildning och utvecklingsmöjligheter, sid 43
405-1	Jämställdhet (kön, ålder, ursprung)	Jämställdhet och mångfalld, sid 41. Enligt svensk lag kan dock etnicitet ej redovisas
414-1	Bedömning av nya leverantörer map. social hållbarhet	Medvetna och hållbara inköp på arbetsplatsen, sid 44
419-1	Ekonomiska och sociala böter och sanktioner	Bengt Dahlgrenkoncernen har inte erhållit några böter eller andra sanktioner.

