

# WELL Building Standard Guide

## Foajén

Jernhusen 2019

## Innehållsförteckning

<b>Vad är WELL?</b> .....	<b>2</b>
Sju fokusområden .....	2
<b>Område 1 - Luft</b> .....	<b>2</b>
<b>Område 2 - Vatten</b> .....	<b>4</b>
<b>Område 3 - Kost</b> .....	<b>5</b>
<b>Område 4 - Ljus</b> .....	<b>5</b>
<b>Område 5 - Motion</b> .....	<b>6</b>
<b>Område 6 - Trivsel</b> .....	<b>7</b>
<b>Område 7 - Sinne</b> .....	<b>7</b>

## Vad är WELL?

WELL Building Standard är en internationell byggstandard som fokuserar på människors välbefinnande på jobbet. Till skillnad från många andra standarder tar WELL mycket större hänsyn till samspelet mellan människa och byggnadens miljö. En WELL-certifierad byggnad ska uppmuntra till en mer aktiv och hälsosam livsstil. Medarbetare som mår bra och har god hälsa är generellt sett mer produktiva vilket gynnar företaget, den anställde och samhället i stort.

Foajén är certifierad med *Core and Shell – nivå Guld*, vilket betyder att det är byggnaden och de gemensamma ytorna som har certifierats.

## Sju fokusområden

Well har sju fokusområden som påverkar både fysiska och psykiska aspekter av mående. Luft, vatten, kost, ljus, motion, trivsel och sinne. För att innefatta alla sju av dessa fokusområden kompletteras tekniska åtgärder som akustik, dagsljus och ventilation med mjuka parametrar som konst, aktivitetsfrämjande design och avstressande miljöer.

De sju fokusområdena består i sin tur av drygt 100 bedömningsindikatorer. Varje indikator är avsedd att påverka hälsa, beteende och välbefinnande hos de som nyttjar byggnaden. Genom att uppnå respektive indikator ges poäng som i sin tur ger ett samlat betyg. De betygsnivåer som finns är silver, guld och platina. I detta dokument kan du läsa mer ingående om respektive fokusområde och vilka åtgärder som är implementerade i Foajén för en mer hälsosam byggnad och vistelse för dig som brukare.

## Område 1 - Luft

Ren luft är nödvändigt för vår hälsa. Det gäller både invändig och utvändigt luft. Den utvändiga luften förorenas främst av utsläpp från trafik, byggproduktion, jordbruk och förbränningsanläggningar. Genom intag tas den utvändiga luften in i byggnaden vilket innebär att den invändiga luften kan påverkas av den utvändiga luftens kvalitet. Dessutom kan den invändiga luften kontamineras av möbler och material som avger flyktiga organiska ämnen (VOC). Luftföroreningar kan bland annat förorsaka problem som astma, allergier eller andra andningsproblem. Detta område syftar till att uppnå en optimal luftkvalitet inomhus genom att främja en ren luft och åtgärder som reducerar källor till invändiga luftföroreningar.

**I Foajén har certifieringen uppfyllts genom följande indikatorer:**

### **Luftkvalitet**

Luftkvaliteten är säkerställd genom att vi ställt krav på tillåtna maximala halter av VOC, radon och luftburna partiklar. VOC och luftburna partiklar kan bland annat utlösa illamående, huvudvärk och irritationer i luftvägarna vilket gör dessa krav viktiga för hälsan.

### **Rökförbud**

I Foajén är det rökförbud och förbud mot användning av e-cigarett inuti byggnaden, på takterrasserna och runt byggnaden. Rökning och passiv rökning är ett välkänt folkhälsoproblem som bland annat orsakar cancer.

### **Ventilation**

Fojén har behovsstyrd ventilation, vilket innebär att ventilationssystemet tillför eller transporterar bort luft beroende på behov utan att det uppstår besvärande drag. Behov av ventilation beror av att luftkvaliteten försämras genom rutinmässiga aktiviteter som matlagning, städning, underhåll av byggnaden/möbler/material och närvaron av människor. Dålig luft kan exempelvis trigga astma och irritera ögon, näsa och hals.

### **Reducering av flyktiga organiska ämnen (VOC)**

Möblerna som inhandlats till Fojéns gemensamma ytor är till majoritet köpta begagnade vilket innebär att de har mycket låga nivåer av VOC. De få möbler som inte är inköpta begagnade är antingen specialgjorda för just denna byggnad eller har en uppvisat låg halt av VOC. För de specialgjorda möblerna har kontroll av varje ingående komponents VOC-halter genomförts. Det är nämligen främst möbler och material som avger flyktiga organiska ämnen som VOC, formaldehyd och andra kemiska ämnen och höga koncentrationer av dessa ämnen kan bland annat leda till irritation i näsa och svalg.

### **Filtrering av luft**

I Fojén finns filter i ventilation som kontinuerligt städas och byts vilket garanterar god luftkvalitet över tid. Normalt sett varierar luftkvalitet över tid med hänsyn till väder, damm, trafik och lokala föroreningskällor. Detta gör det viktigt att säkerställa en god luftkvalitet oberoende av variationer.

### **Kontroll av mögel**

Fojén har ett välgenomtänkt system för kontroll av mögeltillväxt med bland annat tekniska system som för bort fukt innan mögel ens kan börja växa. Mögel är ett allvarligt fuktproblem som kan orsaka odör, missfärgning av material men också påverka hälsan. Exempelvis kan mögel orsaka huvudvärk, allergier eller trigga astma.

### **Föroreningar från byggnaden**

Det finns rutiner för städning och drift- och underhållsinstruktioner vilka ska säkerställa att föroreningar hindras från att uppkomma i så stor mån som är möjligt. För de föroreningar som kommer uppkomma finns rutiner och instruktioner för att säkerställs att de avlägsnas.

### **Hälsosam entré**

Föroreningar ska hindras från att komma in i Fojén via entrén. Förorenad luft, bakterier och andra ämnen kan följa med dem som går in i byggnaden. Entrén är därför indelad i flera zoner med ett invändigt vindfång och en övrig foajé. Dessutom är entrén försedd med skrapgaller och mattor som kontinuerligt städas för att förhindra dessa föroreningar från att komma in i byggnaden.

### **Bekämpningsmedel**

Bekämpningsmedel påverkar såväl natur som människa. Det förorenar vattendrag och kan exempelvis leda till njur- och reproduktionsproblem. För att ta hänsyn används inte ogräsbekämpning med negativa effekter för människor och naturen i enlighet med Malmö stads riktlinjer för bekämpningsmedel använts.

### **Skadliga material**

De finns flera material som är förbjudna eller begränsade i WELL som till exempel asbest och kvicksilver. Detta är något som även finns med i svenska restriktioner och lagar. Detta säkerställer alltså att inga skadliga material byggs in i byggnaden.

### ***Fukt***

Det har funnits såväl fuktplaner som fuktdokumentation som följts och upprättats under projektet. God design och genomtänkta strategier för att minimera riskerna för fuktproblematik och påverkar även luftkvaliteten positivt.

### ***Lufttäthet***

Invändiga luftkvalitet och termisk komfort kan påverkas av otätheter. Otätheter är inte bara energimässigt dåligt utan det kan också leda till exempelvis fuktinträngning i väggar som kan orsaka mögel. I Foajén har vi arbetat aktivt med att säkerställa en tät byggnad genom att exempelvis täta skarvar och termografering av byggnaden.

### ***Ökad ventilation***

Byggnader ska utforma ventilationssystemet med extra mycket tilluft för att säkerställa att frisk, ren luft tillförs systemet. För denna indikator är kraven i Boverkets byggregler (BBR) högre än vad de är i WELL vilket innebär att det är något som tas till hänsyn till genom att BBR följs.

### ***FTX system***

FTX-systemet optimerar luftkvaliteten och den termiska komforten utifrån behov. Dessutom är detta system också energismart då värmen från frånluften kan återvinnas för att värma tilluften.

### ***Förbränning och tomgångskörning***

Vid förbränning skapas biprodukter såsom kolmonoxid och partiklar. Kolmonoxidförgiftning kan leda till illamående och förlust av medvetenhet. Det råder därför ett förbud mot förbränning och en maxtid för tomgångskörning (30 sekunder) i Foajéns källare.

## **Område 2 - Vatten**

Rent dricksvatten är en grundförutsättning för människors hälsa. Sett till hela världen är förorenat dricksvatten ett stort folkhälsoproblem. I Sverige har vi mycket hög kvalitet på vattnet. Detta mäts och verifieras kontinuerligt vid de allmänna reningsverken. Reningsprocesser och ett säkert vattensystem säkerställer att kranvattnet är säkert att dricka.

WELL vill uppmuntra och stödja säkert och rent vatten genom användning av god filterteknik samt regelbundna tester av vattnet som kommer in i byggnaden. För att säkerställa god vattenkvalitet testas vattnet till Foajén inte bara i vattenverket utan även lokalt i inkopplingen till byggnadens vattensystem. Dessutom har filter placerats i vattenledningen in i byggnaden.

**I Foajén har certifieringen uppfyllts genom följande indikatorer:**

### ***Grundläggande vattenkvalitet***

Vattnet i Foajén mäts för att eliminera risken för dålig vattenkvalitet. Grumlighet och koliforma bakterier är två faktorer som kan visa på att det finns ett skadliga föroreningar i vatten. Bakterierna och föroreningar kan leda till exempelvis magsjuka.

### ***Oorganiska föroreningar***

Det finns flera metaller som är nödvändiga för kroppen men som påverkar vår hälsa negativt vid för höga nivåer. Till exempel finns kopplingar mellan högt blodtryck och exponering av bly och kvicksilver.

### ***Organiska föroreningar***

Organiska föroreningar härstammar generellt ifrån grund- och ytvatten och kan utgöra fara för hälsan. Det finns samband mellan exponering av organiska hälsofarliga föroreningar och exempelvis cancer och påverkan på nervsystem.

### ***Föroreningar från jordbruk***

Föroreningarna från jordbruk kan nå vattendrag som sedan transporteras vidare till kranvattnet. Dessa föroreningarna har setts orsaka njur- och magproblem. Även i detta fall finns det en gräns för vad som kan anses vara skadligt för hälsan.

### ***Tillsatssämnen i det publika vattnet***

Ibland tillsätts olika kemikalier (till exempel klor och fluor) i vattnet för att desinficera det. Även om dessa tillsatssämnen är bra i liten mängd kan för höga halter vara skadliga och ge exempelvis magproblem eller irritation på hud eller i ögon.

### ***Dricksvatten***

Tillgång till rent vatten som smakar gott främjar en god vätskenivå under dagen, vilket är viktigt för hälsan. Även fast de svenska lagkraven är högre än de krav som finns i WELL så testas vattnet i byggnaden.

## **Område 3 - Kost**

Kost är en central aspekt när det gäller hälsa. Tillsammans med brist på fysisk aktivitet är en bristfällig diet den största orsaken till övervikt vilket i sin tur kan leda till en rad sjukdomar såsom diabetes och cancer.

**I Foajén har certifieringen uppfyllts genom följande indikatorer:**

### ***Rofylld matpaus***

Krävande arbete och en brist på gemensam matsal kan leda till att människor väljer att äta ensamma. Att äta mat när man är distraherad kan göra det svårt att kontrollera matintaget och mängden mat som äts. Därför har det i Foajén lagts omsorg och tanke på att skapa goda gemensamma paus- och matytor då detta kan skapa bättre matvanor stärka social interaktion och samtidigt minska stress. Utöver den invändiga paus- och matytor finns även såväl Foajéns vardagsrum och terrassen med sitt glashus att tillgå. På takterrassen finns flertal växter som även är ätbara.

## **Område 4 - Ljus**

Förutom att underlätta för synen påverkar ljus människan på icke-visuellt vis. Människor har en egen dygnsrytm där ljus är den enskilt viktigaste parametern för att hålla denna synkroniserad och korrekt. Ett flertal fysiologiska processer inklusive de som rör vakenhet, matsmältning och sömn regleras i samspel med hormoner i dygnsrytmen. Sömn eller vakenhetsstörningar är förknippade med ökad risk för vissa sjukdomar såsom

diabetes, fetma, depression, hjärtsjukdomar och stroke. Allt ljus – inte bara solljus kan påverka rytmen. För att upprätthålla en optimal och synkroniserad dygnsrytm krävs perioder med såväl ljusstyrka som mörker. Tillräcklig och god belysning är viktigt på arbetsplatsen och ljuset får inte påfresta ögon eller ge upphov till exempelvis huvudvärk.

**I Foajén har certifieringen uppfyllts genom följande indikatorer:**

#### ***Elektrisk styrning av bländning***

Diffus inomhusbelysning kan skapa ojämna ljusstyrkenivåer. Den resulterande bländningen kan orsaka synproblem och trötthet. Genom att sätta gränser för bländning baserat på ljusintensitet per area kan bländningen undvikas. Det är även installerat automatisk solavskärmning som går ned utifrån ljusstyrkan i zoner, denna kan även styras manuellt av de som vistas i byggnaden.

#### ***Rätt till ljus***

Exponering av tillräckliga nivåer av dagsljus är centralt för hälsa och välbefinnande. Dagsljus, närhet till fönster och tillgång till utsikt ger positiva effekter såväl fysiskt som psykiskt. Foajéns stora och djupa fönsterpartier är tänkta att ge utsikt, kontakt med himlen samt dagsljus långt in i lokalen. Husets inre får också naturligt ljus med hjälp av ljuslyktan. Dagsljuset, utsikten och närheten till fönster bidrar sammantaget till välbefinnande och har en avstressande effekt.

## **Område 5 - Motion**

Regelbunden motion är nödvändig för att få och kunna bibehålla en god hälsa och för att hålla sig frisk. Regelbunden motion minskar risken för exempelvis diabetes typ-2, stroke samt hjärt- och kärlsjukdomar. Fysisk inaktivitet är ett av vår tids största hot mot folkhälsan. Den byggda miljön har stor påverkan och därmed också stora möjligheter att uppmuntra till fysisk aktivitet.

**I Foajén har certifieringen uppfyllts genom följande indikatorer:**

#### ***Design för motion i byggnaden***

Tillgängliga invändiga gångstråk och trappor som är väldesignade och lätta att nå kan främja vardagsmotion och även minska risken för stroke. Huvudtrappan i Foajén är lätt att nå, strategiskt placerad och har ett berättande konstverk som följer trappan från botten till toppen. De gemensamma utrymmena fylls av musik särskilt framtagen för att uppmuntra till att välja gångstråken och trappan istället för hissen.

#### ***Design för motion utvändigt***

Genom att skapa element i och runt om byggnaden som uppmuntrar till aktivitet och motion kan den fysiska aktiviteten öka. Den gemensamma takterrassen med gångstråk, ett grönskade hav samt bänkar och flyttbara möbler är tänkta att föra naturen närmare de som vistas i Foajén och uppmuntra till både vila och rörelse. På takterrassen finns även ett glashus som erbjuder skydd från väder och vind. Till glashuset är en pergola kopplad som ger ett behagligt mikroklimat och skänker skugga.

#### ***Support för aktiv transport***

Transporter som kräver fysisk aktivitet, som till exempel cykling eller gång, är ett klimat- och kostnadseffektivt sätt att integrera fysisk aktivitet i sin dagliga rutin. Att cykla eller gå till jobbet är förknippat med lägre risk för exempelvis diabetes typ 2 och övervikt. Foajéns

centrala läge precis vid Malmö Centralstation är klart underlättande för att fler kommer kunna gå eller cykla till möten och ärenden i samband med sin arbetsdag. Att tillhandahålla gott om cykelparkeringar som dessutom är väderskyddade och säkra kan uppmuntra och möjliggöra cykling till arbetet. I Foajéns garage finns även en arbetsbänk med verktyg och pump för att ytterligare underlätta cykling till och från arbetet. För att underlätta fysisk aktivitet till och från arbete samt under arbetsdagen tillhandahålls skåp och omklädningsrum med enskilda duschar.

## Område 6 - Trivsel

Den invändiga miljön bör vara en plats för trivsel och trevnad. Den kan bidra till välbefinnande och förebygga stress genom att vanliga källor till distraktion och irritation reduceras. Dessutom kan trivsel, trevnad och välbefinnande skapas genom att fokus läggs på god akustik, bra design och termisk komfort.

**I Foajén har certifieringen uppfyllts genom följande indikatorer:**

### ***Tillgänglighet***

Att säkerställa att byggnaden är tillgänglig och användbar för alla individer är en viktig aspekt för att skapa en tillgänglig miljö. Detta uppfylls genom en genomtänkt design samt att svenska regler, lagar och ISO-standarder självklart följs.

### ***Termisk komfort***

Termisk komfort är ett begrepp som beskriver hur ett utrymme upplevs temperaturmässigt. Dålig termisk komfort kan påverka humör, prestation och produktivitet. Vad som är god termisk komfort är dock högst individuellt vilket gör denna indikator utmanande. Detta har beaktats i utformningen av byggnaden genom att särskilda standarder och rekommendationer har följts. Byggnaden är exempelvis uppdelad i zoner för att en god termisk komfort ska kunna uppnås för så många individer som möjligt.

### ***Akustik: invändigt***

Invändigt ljud kommer ifrån flera källor, till exempel elektronik, ventilation och annan utrustning. Men även från de människor som vistas i byggnaden. Oönskade ljud kan vara störande och skapa stress. Därför har en plan över hur rummen är utformade och avgränsas mot varandra med glaspartier och invändiga väggar upprättats och följts. Bland annat är kontorens arbetsmiljö designade efter ljudklass B, vilket ger en hög akustisk komfort. Det finns som tidigare även nämnt ett ljudkoncept framtagit för de gemensamma delarna för att bidra till att skapa ett välmående.

### ***Akustik: utvändigt***

Särskilt inne i stadsmiljöer kan höga ljud vara en källa till stress och en risk för hälsan. Till exempel kan ljudexponering ge en ökad risk för stroke och hjärtattack. Därför är det viktigt att reglera hur mycket av det utvändiga ljudet som når den invändiga miljön. I Foajén har ett maximalt värde på tillåten ljudnivå säkerställts så att miljön blir god ur ett akustiskt perspektiv.

## Område 7 - Sinne

Psykiskt välmående är viktigt för en individs hälsa. Den mentala hälsan är tätt sammankopplad med fysisk hälsa. Exempelvis är depression den vanligaste psykiska sjukdomen och är nära förknippad med en förhöjd risk för hjärtsjukdomar. Därför är en



miljö som stödjer och främjar ett hälsosamt psykiskt tillstånd viktig. Den byggda miljön kan ha en positiv påverkan på sådant som humör, sömn och stressnivåer.

### **I Foajén har certifieringen uppfyllts genom följande indikatorer:**

#### ***Medvetenhet kring hälsa och välbefinnande***

För att människor ska kunna ta beslut som påverkar sin hälsa och välbefinnande positivt är det viktigt att de kan tillgodose och förstå grundläggande hälsoinformation. Foajén har lättillgänglig information om WELL och dess betydelse för byggnaden och människorna som nyttjar den. Vidare finns Foajén Hälso bibliotek digitalt i syfte att vara tillgängligt för alla och kunna inspirera till en aktiv och hälsosam livsstil. I vardagsrum finns även ett par fysiska böcker och magasin för att inspirera till hälsa och välbefinnande.

#### ***Integrerad design***

När Foajén planerats, projekterades och byggdes har en mängd experter inom olika områden varit delaktiga, till exempel konstbevakningsexperter, konstnärer, inrednings-, hus- och landskapsarkitekter samt ljudspecialister, ljussättningsexperter och ekologer. Även experter och representanter från hyresgäster har varit med och gett inspel. En sådan här samverkande designprocess ska garantera att byggnaden och det löpande underhållet följer de ursprungliga visionerna och målen. Genom att ha fokus på hälsa och välbefinnande genom hela designprocessen kan hälsofrämjande åtgärder förstås, skapas och integreras på ett bra sätt.

#### ***Konst och design***

Estetiska tilltalande element i en byggnad och rum kan bidra till välbefinnande, glädje och trivsel för de som vistas där. Mänsklig glädje, kultur, sinnesstämning, anknytning till plats, offentlig konst är parametrar som Foajén med olika metoder och designstrategier har behandlat. Som exempel kan nämnas eldstaden i lobbyn. Eldstäder har historiskt sett varit en samlingspunkt, en funktion som även är tänkt att fås här. Eldstaden ska symbolisera lugn värme och trygghet och ge en unik miljö som kan bidra till såväl välbefinnande som glädje. Vidare har vissa arter i planteringarna strandängskaraktär för att knyta an till platsens historia och strandmiljö. Ett annat exempel är muralmålningarna vid garagedriften och i trapphuset som dels anknyter till Malmös historia, dels berättar en historia som påverkar sinnesstämningen hos de som passerar konstverken.

#### ***Biophilia – kvalitet***

Att exponeras för vyer och bilder av natur kan ge positiva känslor och till och med påskynda läkning och återhämtningstid. Denna indikator fokuserar på hur interiören i Foajén främjar bandet mellan människa och natur. I de gemensamma ytorna har detta uppfyllts bland annat i motivet i konstverket i trapphallen men också i valen av belysning, kulörer och material. Foajén har också möjlighet att påverka människor som vistas i utanför byggnaden genom fasadens utformning. Den anknyter dels till platsen dels till de omkringliggande byggnaderna och ger gröna kvaliteter med växtligheten som klättrar upp längs ytterväggarna.

#### ***Materialtransparens***

Precis som konsumenter har rätt att veta innehållet i mat de konsumerar, har de som vistas i en byggnad rätt att veta vad som finns i de produkter som finns i byggnaden. För Foajéns möbler kan information hittas för de gemensamma ytorna på hemsidan. Dessutom har BREEAM ett stort fokus på byggnadsmaterial vilket du kan läsa mer om i Brukarvägledningen för BREEAM.