

**VILPEs kontor i Vanda uppnådde Finlands
högsta BREEAM In-Use-poäng någonsin:
så här gick det till**



VILPE®

Innovative and Easy

VILPEs kontor i Vanda uppnådde år 2025 Finlands högsta uppmätta BREEAM In-Use (BIU)-poäng någonsin. Nivån Outstanding kräver minst 85 procent, vilket endast är möjligt genom att samla poäng jämnt över flera områden. I den här artikeln förklarar vi vilka lösningar som ledde till toppresultatet.

Miljöansvar har länge varit en av VILPEs kärnvärderingar. När företaget beslutade att bygga ett nytt kontor i Vanda stod det från början klart att det skulle göras på ett miljömedvetet sätt. Under flera år hade VILPE gjort investeringar vid sitt huvudkontor och sin fabrik i Korsholm, Finland. Bland dessa fanns en av Österbottens största solkraftsanläggningar, smart LED-belysning och återvinning av överskottsmaterial.

“I en tid av greenwashing var BREEAM-certifieringen viktig för oss eftersom vi ville verifiera våra miljöåtgärder. Inledningsvis siktade vi på nivån Excellent, men när det stod klart att poängen med rimliga tilläggsåtgärder skulle kunna höjas till nivån Outstanding, genomförde vi naturligtvis de nödvändiga extra åtgärderna,” säger VILPEs verkställande direktör Tuomas Saikkonen.

Projektet leddes av VILPEs tekniska direktör Timo Anttila. Enligt honom var det relativt enkelt att nå den höga nivån när det gäller energimonitorering och styrning, tack vare ett modernt byggnadsautomationssystem som möjliggör flexibel anslutning av olika system.

”När man har en modern automationsplattform med öppna gränssnitt är det enkelt att lägga till nya mätningar och styrningar. Det måste vara lätt både för användaren och administratören – annars blir nyttan aldrig fullständig,” förklarar Anttila.



HUR POÄNGEN TJÄNADES IN

BREEAM In-Use bedömer miljöprestanda och underhåll av en befintlig byggnad, medan BREEAM New Construction fokuserar på design och genomförande under byggnadsfasen. I BREEAM In-Use-bedömningar ges poäng inom åtta kategorier. De mest centrala är energieffektivitet och energianvändning, inomhusförhållanden och användarnas välbefinnande, vattenanvändning och övervakning, samt hantering av material och resurser. Dessutom granskas tillgänglighet och transporter, såsom närhet till kollektivtrafik och arrangemang som främjar cykling. Även markanvändning och lösningar som stöder biologisk mångfald, samt system som rör byggnadens säkerhet och utsläppshantering, beaktas i bedömningen.

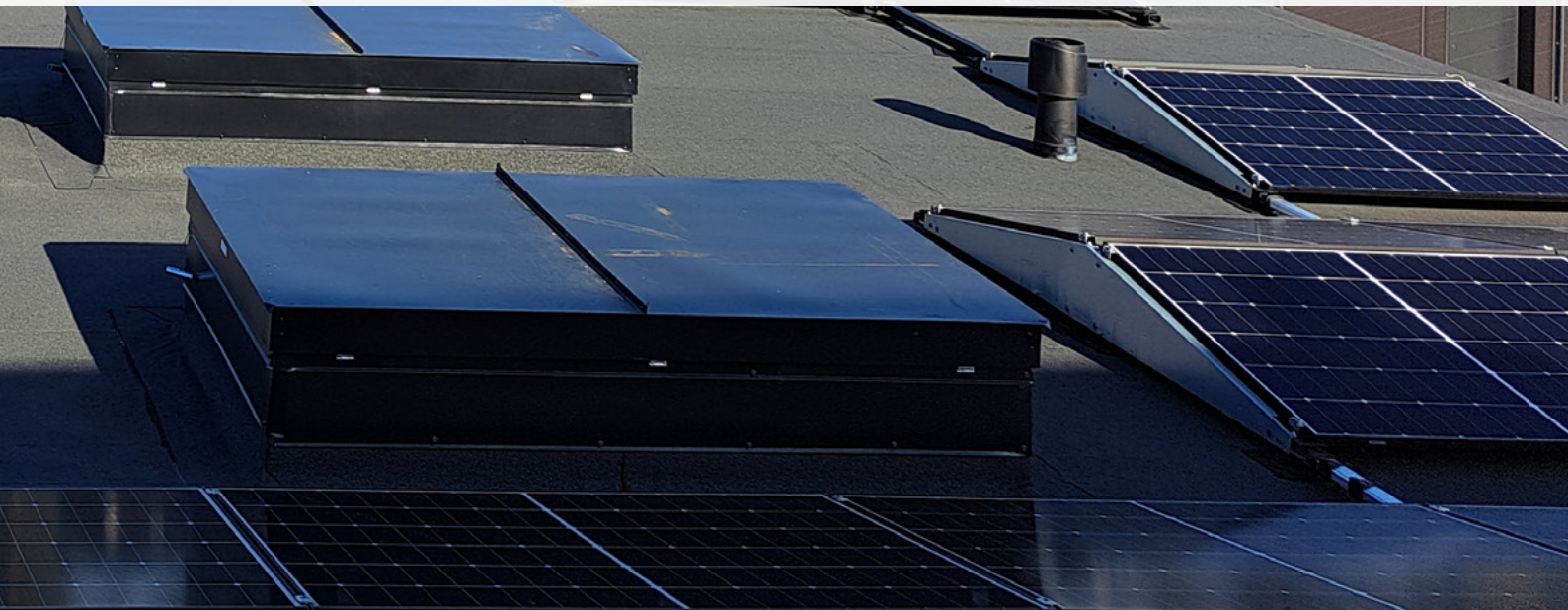
VILPEs kontor i Vanda bedömdes av Susteras bedömare Heidi Ahoste. Hon betonar att VILPEs framgång bygger på en konsekvent stark prestation inom alla kategorier.

”Gränsen på 85 procent för nivån Outstanding kan i praktiken bara överskridas om byggnaden är bra på alla områden. En enskild styrka räcker inte, man behöver poäng inom många områden och på bred front,” säger hon.

Enligt Ahoste är endast några få minimikrav obligatoriska, såsom vattenmätning och avfallsanläggningar. De flesta poängen erhålls genom valfria lösningar, och det är klokt att fokusera på åtgärder som stöder byggnadens avsedda användning och underlättar användarnas vardag. VILPE fokuserade på energihantering, belysning och användarvänliga inomhusförhållanden. Däremot valde man medvetet att inte implementera oljeavskiljare, eftersom området inte ligger i ett grundvattenområde och trafikbelastningen är liten. Både Ahoste och Anttila betonar att det inte går att påverka alla kategorier inom BREEAM In-Use. Till exempel ges poäng för närhet till daghem, butiker och andra tjänster, men dessa faktorer kan vara nästintill omöjliga att påverka.

I tabell 1 på nästa sida presenteras VILPEs lösningar som höjde Vandas kontors BREEAM In-Use-certifiering till nivån Outstanding. Tabellen sammanfattar delområdena, de åtgärder som VILPE har genomfört, erhållna råpoäng samt de viktade resultaten.

“Gränsen på 85 procent för nivån Outstanding kan i praktiken bara överskridas om byggnaden är bra på alla områden.”



Tabell 1: VILPEs lösningar för att uppnå BREEAM In-Use-nivån Outstanding

BREEAM In-Use-kategori	VILPEs val och genomförande	Råpoäng	Viktat resultat (%)	Kommentarer / påverkan
Energi (ENE)	Omfattande byggnadsautomation, larmtrösklar, CO ₂ -styrning, LED-belysning	23,36 / 25	27,0 %	VILPEs starkaste kategori. Systemet möjliggör övervakning av förbrukning i realtid och automatisk justering.
Hälsa och välbefinnande (HEA)	Finjustering av designlampor, automatiska persienner, användarstyrning	16,00 / 20	19,4 %	Den omfattande HEA-uppsättningen uppfylldes; justeringar krävdes särskilt för designlamporna.
Transport (TRA)	Ramlåsbara cykelparkeringar, omklädningsrum	3,41 / 5	3,7 %	Stödjer hållbara transporter.
Vatten (WAT)	Läckagelarm, larmtrösklar, övervakning i realtid	10,08 / 11	10,1 %	Nästan full poäng; automatiseringen påskyndar läckagedetektering.
Resurser (RSC)	Återvinning, omfattande inventering	15,01 / 13	9,8 %	Noggrann materialhantering höjde poängen över det grundläggande maxvärdet.
Mark-användning och ekologi (LUE)	Grönt tak, planteringar, fågelholkar	2,00 / 4	1,0 %	Poäng erhöles genom det gröna taket, planteringarna och fågelholkarna.
Resiliens (RSL)	Brand- och inbrottslarm kopplade till dygnet-runt-övervakning	12,26 / 13	8,6 %	Nästan full poäng; att koppla larmen till dygnet-runt-övervakning stärkte både säkerheten och ansvaret i fastighetsförvaltningen.
Föroreningar (POL)	Övervakning av köldmedieläckage, inga oljeavskiljare	4,50 / 9	2,9 %	Poäng erhöles från luftkvalitet och köldmedieläckage; inga oljeavskiljare, eftersom de inte behövdes.
Extra poäng	Särskilt goda åtgärder (t.ex. vattenmätning, efterfrågefleksibilitet)	+4,0	4,0 %	BREEAM In-Use-systemet tillåter maximalt 10 extra poäng – VILPE fick 4.

Observera. Poängen som visas i tabellen är råpoäng per kategori. Den slutliga certifieringspoängen beräknas med hjälp av viktningar, vilket höjde VILPEs kontors totala poäng till 86,5 % (Outstanding). Detta är den högsta BREEAM In-Use-poängen som hittills uppnåtts i Finland. Det bör också noteras att BREEAM In-Use-kriterierna blir strängare varje år, och därför är poäng från olika byggnader inte nödvändigtvis direkt jämförbara.

Som tabellen visar fick VILPE de högsta poängen inom energihantering (ENE, 23,36 p) och hälsa och välbefinnande (HEA, 16,0 p). Tillsammans stod dessa för nästan hälften av den totala poängen. Inom resursanvändning (RSC) översteg poängen till och med kategorins maximala gräns, och vatten (WAT) gav nästan full poäng tack vare läckagelarm och automatisk övervakning. Resiliensen (RSL) stärktes genom att brand- och inbrottslarm kopplades till ett övervakningscenter med dygnet-runt-beredskap. Däremot blev poängen för markanvändning och ekologi (LUE) samt föroreningar (POL) lägre, vilket dock var motiverat med tanke på Vanda-fastighetens läge och användningsändamål.

Ahoste betonar att för BREEAM In-Use-certifiering är energi- och vattenhantering ändå de mest avgörande, eftersom deras viktning i bedömningen är hög. Inom energimonitorering räcker inte enbart beräknad energieffektivitet – förbrukningen måste vara mätbar och kontrollerbar under drift. I Vanda implementerades detta med ett omfattande, fjärrövervakat mätsystem som möjliggör övervakning i realtid för både teknisk personal och byggnadens användare. Separata larmtrösklar definierades så att till exempel eventuella vattenläckor snabbt kan upptäckas.

Poäng inom energi (ENE) erhöles genom solpaneler, omfattande undermätning och energieffektiv belysning. Alla slutanvändningar med betydande energiförbrukning är undermätta, utomhusbelysningen är utrustad med automatiska energibesparande funktioner och hissarna uppfyller kraven på energieffektivitet. I vattenkategorin

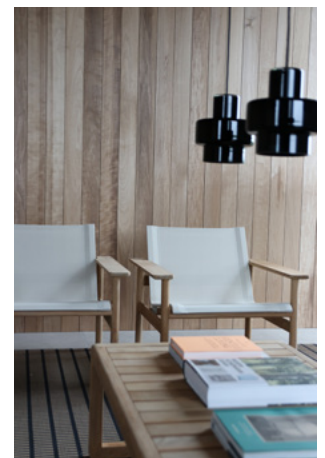
“Energihanteringen gick smidigt och kostnadseffektivt, eftersom samma energihanteringssystem som används vid VILPEs fabrik i Korsholm kunde utnyttjas i kontoret i Vanda.”

(WAT) erhöles poäng eftersom alla toaletter, kranar och duschar är vattensnåla, och hushållsapparaterna förbrukar lite vatten. Ett automatiskt läckagedetektorsystem samt avstängningsventiler installerades i vattennätet.

Enligt Anttila gick energihanteringen smidigt och kostnadseffektivt, eftersom samma energihanteringssystem som används vid VILPEs fabrik i Korsholm kunde utnyttjas i kontoret i Vanda.

”En positiv överraskning under projektet var att vi kom väldigt långt med de lösningar vi redan hade tagit i bruk vid fabriken i Korsholm. Systemet sparar tiotusentals euro årligen där. Det var enkelt att kopiera det fungerande konceptet till Vanda där det var tillämpligt”, säger Anttila.

I kontoret i Vanda har systemet även utökats till rumspecifik övervakning: förutom vatten och el övervakas även ventilation och belysning. I mötesrummen övervakas dessutom koldioxidhalten, och systemet justerar ventilationen automatiskt för att säkerställa optimal luftkvalitet. Ventilationen i bastu- och duschutrymmena styrs baserat på temperatur och luftfuktighet.



Exempel på BREEAM-åtgärder i lokalerna.

RELATIVT SMÅ TILLÄGGSINVESTERINGAR BLEV AVGÖRANDE

Byggnadens belysning hör till kategorin hälsa och välbefinnande (HEA). Enligt BREEAM In-Use-kriterierna måste belysningen i minst 80 procent av arbetsutrymmena uppfylla exakta krav på ljusstyrka (cirka 500 lx vid arbetsstationer), och bländning ska begränsas (UGR-värdet inom standarderna). I kontoret i Vanda implementerades belysningen automatiskt, men användarna har möjlighet att justera ljuset själva. Detta stöder både användarupplevelsen och poängsättningen. Enligt Anttila krävdes särskilt finjustering av designlamporna.

”Med designlampor betraktas utseendet ofta som viktigare än effektiviteten, och därför behövde belysningsplanen justeras så att alla utrymmen uppfyllde kraven”, säger Anttila.

Inom resurser (RSC) gav en omfattande avfallshantering poäng: separata utrymmen för sortering av avfall och för återanvändbart material, en utökad resursinventering samt lokalernas anpassningsbarhet. Resiliensen (RSL) stärktes, förutom genom en översvämningsriskbedömning och analys av naturfaror, även genom strukturella skydd och genom att brand- och inbrottslarm kopplades till ett övervakningscenter med dygnet-runt-beredskap. Inom föroreningar (POL) erhöles poäng tack vare att byggnaden värms upp med el utan förbränningsbaserade system samt genom automatisk detektering av köldmedieläckor.

Inledningsvis uppnådde kontoret i Vanda cirka 72–74,8 råpoäng, vilket skulle ha räckt till BREEAM In-Use-nivån Excellent. Genom att lägga till några praktiska lösningar steg poängen slutligen till 86,5 procent, och därmed nådde kontoret nivån Outstanding. Dessa extra lösningar omfattade bland annat en strängare än vanligt avfallshanteringsplan. Dessutom installerades ramlåsbara cykelparkeringar, duscharna justerades för att minimera vattenförbrukningen, läckagelarm lades till vid huvudvattenmätaren och i köldmediesystemet, ventilationsaggregaten programmerades med tidsstyrning och utomhusbelysningen kopplades till automatisk styrning. En omfattande resursinventering togs också fram, vilket gav poäng för ansvarsfull användning och hantering av material.

Övergången från Excellent till Outstanding krävde extra investeringar på cirka 200 000 euro. Detta var en rimlig ökning i förhållande till de totala projektkostnaderna och byggnadens värde. Bättre fönster ökade kostnaderna med cirka 15 000 euro, solskydd (HEA02) med omkring 30 000 euro och åtgärder inom HEA09 med 5 000 euro. Mer omfattande tillgänglighetslösningar kostade cirka 2 000 euro, och en strängare lösning för avfallssortering 30 000 euro. Dessutom installerades solpaneler (60 000 euro) och ett grönt tak (30 000 euro) på byggnadens tak. Mindre förbättringar omfattade bland annat förbättringar av duschar, planteringar, vattenkranar och vägvisning (30 000 euro). Säkerhets- och brandlarm medförde också en engångskostnad på cirka 30 000 euro samt en månadskostnad på 300 euro. Enligt Anttila skulle många av lösningarna – såsom det gröna taket, läckagedetektorerna och de energieffektiva kranarna – troligen inte ha genomförts utan BREEAM In-Use-certifieringen.



AVANCERADE SYSTEM KRÄVER INLÄRNING FRÅN BYGGNADENS ANVÄNDARE

Även om moderna system förbättrar energieffektiviteten och miljövänligheten är de inte alltid användarvänliga. Enligt Anttila är det svåraste momentet i projektet att ta de nya systemen i bruk.

”En sådan byggnad kräver medvetenhet och disciplin från användaren för att lära sig något nytt. Om man är van vid en traditionell kontorsbyggnad krävs ett helt annat förhållningssätt. När det finns många alternativ och justeringsmöjligheter behövs även användarutbildning för att systemen ska kunna utnyttjas fullt ut. Detta är en utmaning för alla tillverkare: hur man skapar lösningar som inte bara är miljövänliga utan också verkligen enkla att använda”, säger Anttila.

VILPE SENSE ÖVERVAKAR HELA BYGGNADENS TAK

I kontoret i Vanda används även företagets eget VILPE Sense-system i stor utsträckning för att övervaka byggnadens tak och klimatskal mot fuktskador. VILPEs produktchef Kimmo Kujala berättar att byggnaden använder både ett fuktkontroll- och ett läckagedetektorsystem: totalt har 109 läckagedetektorer och 14 takfläktar installerats på taket, varav en ventilerar kryputrymmet. VILPE Sense-fuktkontrollsystemet ventilerar takkonstruktionerna vid behov, och VILPE Sense-läckagedetektorerna hjälper till att lokalisera läckor. Enligt Kujala har sensorer också placerats på andra ställen i byggnadens klimatskal som en del av VILPE Sense-produktutvecklingen.



Taket isolerades med en kombination av EPS-isolering och styv mineralull på grund av solpanelernas belastning. Eftersom solpaneler är tunga är det svårt att övervaka takets skick under dem utan smarta sensorer. Dessutom är fästlösningarna inte standardiserade i Europa, vilket gör att solpaneler mångdubblar risken för skador. Samma gäller för det gröna taket: när vegetation täcker takytan kan eventuella fuktskador lätt förbli oupptäckta.

VILPE Sense mäter fuktnivån i isoleringsskiktet och varnar snabbt vid läckage, vilket gör att omfattande och miljöbelastande reparationer kan undvikas. VILPE Sense-systemet ingick inte i BREEAM In-Use-bedömningen, men det bidrar generellt till byggnadens miljövänlighet och långa livscykel genom att minska den miljöpåverkan som fuktskador och deras reparationer orsakar.

VANDA-PROJEKTET UTVECKLADE VILPES EXPERTIS

Enligt verkställande direktören Tuomas Saikkonen ökade uppnåendet av BREEAM In-Use-nivån Outstanding inte bara värdet på kontoret i Vanda utan stärkte också hela organisationens kompetens.

”Projektet säkerställde och bekräftade att vi agerar i enlighet med våra värderingar. Samtidigt lärde det oss mycket nytt om miljövänligt byggande. Vi arbetar med byggnadsteknik varje dag, och detta projekt utvecklade både vår organisation och vår egen tekniska erfarenhet och kompetens”, sammanfattar Saikkonen.



VAD ÄR BREEAM?

- BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) är världens äldsta och ett av de mest respekterade miljöcertifieringssystemen för byggnader.
- Certifieringen bedömer bland annat energieffektivitet, vattenanvändning, inomhusmiljö, materialval, avfallshantering och byggnadens livscykelpåverkan.
- Det finns sex nivåer: Acceptable, Pass, Good, Very Good, Excellent och Outstanding.
- Outstanding är den högsta möjliga nivån och uppnås endast av ett fåtal byggnader internationellt.
- I Finland blir certifikatet allt vanligare, men byggnader på Outstanding-nivå är fortfarande sällsynta.

VILPE Sense-fuktkontroll installerad på taket till kontoret i Vanda.





VILPE TIPS FÖR ATT IMPLEMENTERA ETT KONTOR PÅ BREEAM IN-USE-NIVÅN OUTSTANDING

1. Gör övervakningen enkel och verkligen användbar.

Att samla in data räcker inte i sig: det viktiga är att den är lättillgänglig och att resultaten enkelt kan analyseras och stödja beslutsfattandet. Endast analyserad information leder till energibesparingar och bidrar till att utveckla fastighetens långsiktiga drift. Ett modernt system för byggnadsautomation är avgörande.

2. Välj erfarna samarbetspartner.

Att förstå kraven för BREEAM In-Use-certifiering är svårt för en nybörjare. Med erfarna planerare eller entreprenörer kan mycket tid gå åt till att vägleda dem genom kriterierna, samtidigt som risken för misstag ökar. Projektet löper betydligt smidigare när samarbetsparterna har erfarenhet av liknande projekt. En certifieringskonsult är också ett viktigt stöd i planeringsfasen.

3. Förbered er på att utbilda användarna.

Tekniskt avancerade system är inte alltid självförklarande att använda. För att få full nytta av lösningarna krävs användarutbildning och tydliga instruktioner. Användarna måste förstå systemens logik och justeringsmöjligheter så att de bidrar till både energieffektivitet och vardagskomfort.

4. Välj kriterierna på rätt sätt.

Allt går inte att påverka, och resurserna bör riktas mot de områden som stöder byggnadens avsedda användning. I VILPEs fall installerades inga oljeavskiljare, eftersom de inte ansågs nödvändiga för byggnadens funktion.

5. Förbered er på extra kostnader – och besparingar.

Nivån Outstanding kräver mer planering och detaljer, men på lång sikt kan besparingar uppnås i drift- och underhållskostnader. Dessutom kan åtagande om att uppnå nivå Excellent eller Outstanding minska marginalen som banken eller finansinstitutet kräver vid finansiering av projektet.

6. Säkerställ ledningens engagemang.

Ökade kostnader under byggskedet, och särskilt oväntade extrakostnader under projektets gång för att nå målnivån, kan leda till att certifieringsprocessen avstannar. Detta kan ske om företagsledningen inte är medveten om denna möjlighet och inte är motiverad att hålla fast vid målen trots utmaningarna. Säkerställ ledningens engagemang genom noggrann information och öppen kommunikation under hela projektet.

VILPE Sverige AB
Bergtorpsvägen 43 B
183 64 Täby

> **VILPE.COM**

VILPE Oy
Handelsvägen 9, FI-65610 Korsholm
Oxhagsvägen 10, FI-01730 Vanda

Försäljning och tekniskt stöd
Tel. +46 70 511 2020
sales@vilpe.com

VILPE®
Innovative and Easy