



Smartare belysning. Bättre byggnader.

EU:s direktiv för byggnaders energiprestanda (EPBD) markerar ett stort skifte inom energieffektiv renovering. Belysning är en av de bästa åtgärderna att börja med – och med Signifys uppkopplade belysningssystem Interact uppfyller du de nya kraven och förvandlar byggnader från passiva till presterande.

Nytt direktiv. Ny roll för belysning.

Byggnader står för 40% av Europeiska unionens totala energianvändning och 36% av CO₂-utsläppen. Den reviderade direktivet om byggnaders energiprestanda (EPBD) är ett centralt verktyg för att driva EU:s strategi för att förbättra energieffektiviteten i byggnadsbeståndet och påskynda renoveringar.

Huvudsiktliga mål

- Påskynda energieffektiv renovering av 35 miljoner byggnader till 2030
- Fördubbla den årliga renoveringstakten
- Fokusera på de sämst presterande byggnaderna inom både offentlig och privat sektor
- Modernisera infrastrukturen med digitala verktyg och smarta styrsystem

Nyckeldatum¹

2025

- Alla icke-bostadsbyggnader med över 290 kW HVAC måste utrustas med ett system för belysningsstyrning (= BACS för belysning)
- 31 december: Nationella renoveringsplaner för byggnader ska lämnas in av varje medlemsstat

2028

- 1 januari: Alla nya offentliga byggnader måste vara nollutsläppsbyggnader
- Alla icke-bostadsbyggnader med över 290 kW HVAC måste vara utrustade med ett belysningsstyrsystem med automatisk närvarodetektering

2030

- 1 januari: Alla nya byggnader måste vara nollutsläppsbyggnader
- Alla icke-bostadsbyggnader med över 70 kW HVAC måste vara utrustade med ett belysningsstyrsystem med automatisk närvarodetektering
- Renoveringsmål för de 16 % sämst presterande icke-bostadsbyggnaderna

2033

- Renoveringsmål för de 26 % sämst presterande icke-bostadsbyggnaderna



Så specificerar du projekt för EPBD

Med EPBD blir belysning en central del av den intelligenta styrningen av byggnader. Belysning ska inte bara utformas för visuell prestanda, utan som en integrerad energi- och datatillgång.

EPBD-relevanta krav på belysning inkluderar:

- Automatisk belysningsstyrning i icke-bostadsbyggnader
 - Närvarodetektering och dagsljusreglering
- System för byggnadsautomation och styrning (BACS)
- Stöd för digitala loggböcker

Är ditt projekt påverkat av EPBD?

Använd informationen nedan för att bedöma om ditt belysningsprojekt sannolikt omfattas av EPBD-kraven.

	Byggnader >290 kW	Lager >290 kW	Byggnader >70 kW
Typisk storlek (m ²)	3,000–8,000	15,000	700–1,800
Approx. antal ljuspunkter	750–1,500	150	175–350

¹ Enligt Energy Performance of Buildings Directive

Vår lösning: Signify Interact

Ett uppkopplat belysningsystem utformat för att stödja renovering i linje med EPBD.

Interact är ett toppmodernt uppkopplat belysningsystem, utformat för dem som behöver skalbara, standardförberedda lösningar som levererar energibesparingar, automation och framtida

uppgraderingsmöjligheter. Det är enkelt att designa, problemfritt att driftsätta och möjliggör efterlevnad av centrala EPBD-krav för icke-bostadsbyggnader.

Signify Interact-system för uppkopplad belysning uppfyller belysningskraven för A-klassade byggnader enligt ISO 52120-1 och erbjuder funktioner och fördelar inom följande EPBD-fokusområden:

EPBD-fokusområde	Vad Interact levererar
Energieffektiv belysning	• Minskat energislöseri med smart styrning
Automatisk ljusstyrning	• Närvaro- och dagsljussensorer • Zonbaserad styrning och dimning
Byggnadsautomatisering och integrering av styrsystem (BACS)	• BACnet/IP via Signify Interact gateway • Moln APIer för HVAC och BMS-integration
Energirapportering och optimering	• Dashboard och exporterbar data för bättre energihantering och rapportering
Framtidssäkring av byggnadsdrift	• Driftsättning via molnverktyg och infrastruktur som stödjer framtida utveckling

Systemfördelar



Optimerad för eftermontering

- Trådlös arkitektur möjliggör snabb installation — idealiskt för byggnader i drift och för etappvisa uppgraderingar
- Armaturer med integrerade sensorer minskar komplexitet och kostnader



Designflexibilitet och enkelhet

- Kompatibel med ett brett utbud av armaturer, sensorer och styrkonfigurationer
- Stöd för DALI, SR och D4i
- Trådlös arkitektur som förenklar designen



Skalbar arkitektur

- Lämpar sig för byggnader under 70 kW och kan skalas upp bortom 290 kW
- Anpassar sig till multizon-layouter, stora anläggningar och framtida projektutvidgningar



Enkel driftsättning

- Interact Pro-appen guidar installationen med intuitiva arbetsflöden
- Bulbi AI-assistenten ger support i realtid för konfigurerings och felsökning



Transparens & enkel kontroll

- Inbyggd energimätning på zon-nivå samt exporterbara rapporter för att stödja myndighetsgranskningar

På nästa sida visar vi en belysningsplan som illustrerar potentialen i en EPBD-anpassad renovering med Signify Interact.

Belysningsplan | Prerekvisit och installation

Som en del av en EPBD-anpassad renovering bör belysningsystem uppfylla centrala europeiska prestandastandarder och kan stödja bredare mål för byggnadscertifiering. Följande exempelinstallation uppfyller kraven för:

Europeisk belysningsstandard EN 12464-1

Designen uppfyller alla centrala kriterier i EN 12464-1, inklusive belysningsstyrka (Em), jämnhet (Uo), bländningskontroll (UGR, L65) och färgåtergivning (CRI).

Tabellen lyfter fram Em och Uo som exempel.

Rum	Em (lux)	Uo
Kontor	624	0.67
Bord i kontor	630	0.77
Mötesrum	546	0.49
Bord i mötesrum	778	0.76
Korridor	111	0.63
Hall	170	0.54

WELL Building Standard

Belysningsdesignen uppfyller WELL-standardens grundkrav för visuell komfort och stödjer ytterligare optimeringar som förbättrar människors välbefinnande och prestation.

+ 10 WELL

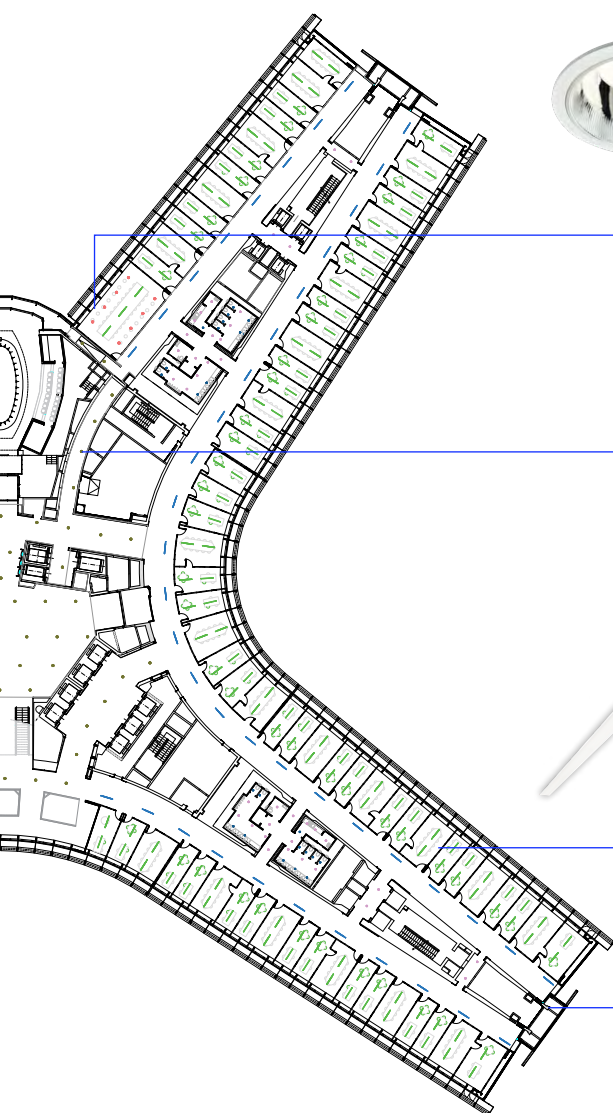
Välbefinnande och certifiering av gröna byggnader

BREEAM: Belysningsdesignen uppfyller de definierade grundkraven för visuell komfort och välbefinnande hos användare. Den bidrar dessutom till poäng i kategorierna Energi, Material och Föreningar.

+ 3 BREEAM

Belysningsplan

PHILIPS



Philips LuxSpace downlight

För mötesrum

- Kontorsanpassad med UGR19 och L65 < 3000 cd/m²
- Hög färgåtergivning (CRI 90)
- DALI dimning

Produktkod: DN570C 24S/940H

För korridorer och allmänna ytor

- Ultraeffektiv produktversion med en effektivitet på upp till 185 lm/W¹
- Utmärkt ljusuniformitet
- DALI dimning

Produktkod: DN610B 24S UE 830 DIA-E FLR

[Produktkonfigurator](#)

Philips TrueLine infälld

För kontor

- Mycket jämn ljusfördelning med utmärkt bländningskontroll (UGR < 19, L65 < 3000 cd/m²)
- BioUp-teknik som möjliggör belysning för ökat välbefinnande
- Integrated sensor (Interact Ready)

Produktkod: RC530 43S BU840 SIA

För korridorer

- Mycket jämn ljusfördelning med CRI 90
- Integrerad sensor (Interact Ready)

Produktkod: RC531B 31S/930 SIA

[Produktkonfigurator](#)

Belysningsplan | Effekter och besparingar

				
Produkt	Philips LuxSpace downlight		Philips TrueLine infälld	
	DN610B 24S UE 830 DIA-E FLR	DN570C 24S/940H	RC530 43S BU840 SIA	RC531B 31S/930 SIA
Antal	33	8	149	43
Effekt (W)	14.8	17.6	30.3	28.5

EPD-beräkning / global uppvärmningspotential (GWP) i kg CO₂e (för 25 års installation)

Environmental Product Declarations (EPD:er) är standardiserade dokument som ger detaljerad information om en produkts miljöpåverkan genom hela dess livscykel. De innehåller viktig data om energiförbrukning, koldioxidutsläpp och resursanvändning. Du kan använda denna information för att fatta välgrundade beslut som ligger i linje med dina hållbarhetsmål.

GWP	57,680 kg CO ₂ e
-----	-----------------------------

Det är 70 % mindre CO₂ än en konventionell belysningsinstallation under samma period – ungefär motsvarande att undvika det koldioxidavtryck som motsvarar att köra bil runt jorden 13 gånger.¹

Primärt energibehov

Energianvändning (kWh/år)	1,221	352	11,286.75	3,063.75
-40% med sensorer ²	732.6	211.2	6772.05	1,838.25
Primär energianvändning (kWh/år), Baserat på Belgiens omvandlingsfaktor 2.1	1,538.46	443.52	14,221.3	3,860.32
Total primär energianvändning (kWh/år/installation)	20,063.61			
Total installationsarea (m ²)	1,916			
Primärt energibehov (kWh/m ² /år)	10.5 kWh/m ² /år			

Värden under 12,5 kWh/m²/år indikerar en **exceptionell energieffektivitet för belysning** enligt EPBD-riktmärken.³

En minskning av belysningsenergin med 40 % – det är som att ha **släckt lamporna i fem månader** varje år!⁴

Förstå EPBD-termnologin

GWP (Global Warming Potential) Den totala mängden koldioxidekvivalenta utsläpp som en produkt eller ett system ger upphov till under hela sin livscykel.	Primärt energibehov Den totala energi som används, inklusive förluster vid produktion och distribution, uttryckt i kWh/m ² /år.	Konverteringsfaktor Används för att omvandla slutlig energi till primärenergi. Den exakta faktorn varierar mellan länder beroende på elmixen.
--	--	---

¹ Jämfört med typiska lysrörssystem utan styrning och med liknande ljusflöde. CO₂-ekvivalens baseras på genomsnittliga utsläpp från personbilar i EU (EEA, 2024). Det faktiska CO₂-utsläppet varierar beroende på många faktorer.

² Källa: European Commission: JRC Publications Repository, "Update on the Status of LED-Lighting World Market since 2018", 2021.

³ Enligt förväntad energiprestanda för belysningsystem i icke-bostadsbyggnader inom ramen för den europeiska EPBD-lagstiftningen och vägledning från BPIE.

⁴ Fem månader motsvarar 40 % av ett år, under antagandet att energianvändningen är jämnt fördelad över tid. Den faktiska energibesparingen varierar beroende på många faktorer.

Läs mer om Signify Interact:
www.interact-lighting.com/sv-se



© 2025 Signify Holding. Med ensamrätt. Informationen som tillhandahålls här kan komma att ändras utan föregående meddelande. Signify ger ingen garanti eller utfästelse avseende riktigheten eller fullständigheten i den information som ingår här och ansvarar inte för åtgärder som vidtas i tillit till denna information. Informationen i detta dokument är inte avsedd som ett kommersiellt erbjudande och utgör inte en del av någon offert eller något avtal, såvida inte annat uttryckligen överenskommits med Signify. Alla varumärken ägs av Signify Holding eller respektive rättighetsinnehavare.