



Praktisk guide för pilot-hotellägare

(WP5 – D5.8)

Utfärdat av Sustainable Innovation, Skapat 30-Jan-16, Senast uppdaterat 08-Mar-16

www.nezeh.eu



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



Contract N°: IEE/12/829/SI2.644758

EU INITIATIVET NÄRA-NOLLENERGIHOTELL (neZEH)

neZEH's syfte är att accelerera antalet renovering av befintliga hotell till nära-nollenergibyggnader (nZEB), genom att erbjuda teknisk rådgivning till hotellägare för nZEB renoveringar, demonstrera hållbarheten i dessa projekt, utmana framtida storskaliga renoveringar genom kapacitetsbildande aktiviteter, visa bästa praxis och visa upp föregångarna. Projektet täcker sju (7) EU länder: Grekland, Spanien, Italien, Sverige, Rumänien, Kroatien, Frankrike och har en bred EU inverkan.

De förväntade resultaten är:

- En integrerad uppsättning av beslutstödsverktyg för att hjälpa hotellägare att identifiera lämpliga lösningar och utforma genomförbara och hållbara nZEB projekt;
- En dynamisk kommunikationskanal mellan byggsektorn och hotellindustrin, vilket gör det möjligt för utbyte mellan utbud och efterfrågan samt stöd för nZEB konceptet;
- Demonstrations pilotprojekt i 7 länder som "levande" exempel: syftar till att öka hastigheten för nZEB renoverings projekt;
- Praktisk träning, informations möten och kapacitetsbildande aktiviteter för att nationellt stötta implementeringen och upptag av nZEB projekt;
- Integrerade kommunikationskampanjer för att öka medvetenheten kring fördelarna med nZEB, för att främja föregångare och främja efterföljare: utmana många fler SMEs att investera i renoverings projekt för att nå nZEB nivåer.

På lång sikt kommer projektet hjälpa den Europeiska hotellbranschen att minska driftskostnader, förbättra deras image och produkter och därmed öka deras konkurrenskraft: vilket parallellt bidrar till EUs ansträngningar att reducera utsläppen av växthusgaser.

neZEH började maj 2013 och kommer att avslutas april 2016 och är delfinansierat Intelligent Energy - Europe (IEE) programmet.

PROJEKT PARTNERS

Technical University of Crete, Renewable and Sustainable Energy Systems Lab (ENV/TUC) <i>Project Coordinator</i>	Grekland
World Tourism Organization (UNWTO)	EU/Int.
Network of European Regions for a Sustainable and Competitive Tourism (NECSTouR)	EU
Federation of European Heating, Ventilation and Air-conditioning Associations (REHVA)	EU
Agency of Braşov for Energy Management and Environment Protection (ABMEE)	Rumänien
Creara Consultores S.L. (CREARA)	Spanien
ENERGIES 2050 (ENERGIES 2050)	Frankrike
Energy Institute Hrvoje Požar (EIHP)	Kroatien
Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione (SITI)	Italien
Sustainable Innovation (SUST)	Sverien

PROJEKT KOORDINATOR

Professor Theocharis Tsoutsos, Renewable and Sustainable Energy Systems Lab. School of Environmental Engineering, TECHNICAL UNIVERSITY OF CRETE (ENV/TUC)

WP5 LEDARE

Sustainable Innovation, Sverige (SUST)

REDAKTÖR FÖR LEVERABELN

Nigel Claridge - Sustainable Innovation, Sweden (SUST)

Arbets Team: Ignacio Hernandez (Creara) Ms Stavroula Tournaki (TUC), Maria Frangou (TUC)

www.nezeh.eu

LEGAL NOTICE

The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein. Reproduction is authorized upon approval and provided the source is acknowledged.

INNEHÅLL

1. Introduktion.....	4
2. Sju steg till bättre energihantering.....	5
2.1. STEG 1: Bestäm dig för ständig förbättring	5
2.2. STEG 2: Bedöm energianvändningen	6
2.3. STEG 3: Bestäm mål	6
2.4. STEG 4: Ta fram en handlingsplan	11
2.5. STEG 5: Implementera handlingsplan.....	12
2.6. STEG 6: Utvärdera framstegen.....	12
2.7. STEG 7: Identifiera prestationer	13
3. Marknadsför din investering	14
3.1. En sex-steps kommunikationsstrategi för hotellägare:.....	14
3.2. Gästprofilering	15
3.3. Kommunikationsverktyg och kanaler	15
3.4. Idéer för att anpassa hotellets kommunikationsverktyg	16
3.5. Övervaka marknadsföringseffektivitet	17
4. Erbjud personalutbildning.....	18
4.1. Praktiska tips för personalen	18
4.2. Studiebesök till ett "Nära-nollenergihotell"	19
5. Engagera era gäster.....	20
6. Föreslagen fortsatt läsning.....	22
6.1. SustainCo material.....	22
6.2. "ENTRANZE" material.....	22
6.3. Vidare källor för energihantering och hållbarhet i hotell	22
6.4. neZEH publikationer	23
6.5. HES material.....	23
6.6. Hotellenergilösningar faktablad	24

1. INTRODUKTION

Turistbranschen står för ett betydande bidrag till de globala utsläppen av växthusgaser (5 % av de globala CO₂ utsläppen: transport, energi- och resursanvändningen i hotell, etc.), och specifikt logi representerar 1 % av de globala CO₂ utsläppen (eller 21 % av turistsektorns totala koldioxidavtryck). Ironiskt nog, är turistbranschen, och kommer att bli, väldigt påverkad av konsekvenserna av klimatförändringarna (höjda havsnivåer, extrema väderhändelser etc.) Turistbranschen har en stor roll i både minskningen av och anpassningen till klimatförändringarna.

“En av världens största ekonomiska sektorer, turism, är speciellt väl placerade för att förespråka miljömässig hållbarhet, grön tillväxt och vår kamp mot klimatförändringarna genom sin relation till energi.”

Ban KI-MOON, Generalsekreterare för Förenta Nationerna - World Tourism Day 2014

Dess riktlinjer är till för att hjälpa pilothotellägare få ut det mesta av deras investeringar genom att tillhandahålla ytterligare motivation och praktisk support för att fortsätta och avsluta renoveringsarbetet; genom att öka medvetenheten hos hotellpersonal, gäster och allmänheten; genom att identifiera och förstärka marknadsföringsmöjligheter; genom att bygga en kommunikationsstrategi för att presentera den omfattande energipolicyn som införts och dess miljömässiga fördelar.

Som ett neZEH pilothotell är ni på väg att implementera storskaliga renoveringar för att nå nära-nollenergibyggnadsstatus (nZEB). Förutom ekonomiska besparingar finns det andra positiva effekter: t.ex. miljöpåverkan (minskade klimatförändringar) och komfort för gästerna.



2. SJU STEG TILL BÄTTRE ENERGIHANTERING

2.1. STEG 1: BESTÄM DIG FÖR STÄNDIG FÖRBÄTTRING

För att nå finansiell avkastning på investeringarna för förbättrad energistyrning och neZEH status, behöver du konstant sträva efter att förbättra din energiprestanda. Framgång bygger på att man utvärderar energiprestandan regelbundet och vidtar åtgärder för att öka energieffektiviteten.

Stärk ditt arbete mot neZEH status och tilldela personal och finansiering för att få kontinuerlig förbättring.

Skapa ett engagerat team ansvariga för att övervaka konsumtion, implementering av processer och att samla in information för att utvärdera framstegen.

- Bestämma vem som tar ansvar för koordineringen av det övergripande energiprogrammet.
- Utse ett energiteam (en person för varje driftområde som har en avsevärd påverkan på energianvändningen) för att samla in data och säkerställa integreringen av procedurer.

Formera ditt engagemang i energieffektivisering genom en energipolicy

- Ange syften och mål.
- Etablera ansvariga.
- Säkerställ kontinuerlig förbättring.
- Främja mål både inom hotellet och externt.



Corona del Mar
Benidorm, Spain



Hotell St Clemens
Visby, Sweden



**Stora Brännbo konferens
och hotell**
Sigtuna, Sweden

2.2. STEG 2: BEDÖM ENERGIANVÄNDNINGEN

Datainsamling – Samla in data om energianvändning och dokumentera data över en längre tid (den mesta informationen borde finnas tillgänglig på dina energifakturor). Applicera undermätning för att identifiera objekt med hög energikonsumtion och potential för ytterligare besparing. Överväg också att samla in åsikter från gäster om inomhusklimatet i rummen, varmvatten och deras övergripande tillfredsställelse av besöket; det här kommer att vara viktigt för att identifiera förbättringsområden.

Skapa en baslinje för att bestämma startpunkten från vilken utvecklingen jämförs. Genom att definiera dessa säkerställs tillräckliga jämförelseresultat över åren.

Benchmark – Jämför energiprestandan för ditt hotell över tid och med andra liknande hotell om det är möjligt. Prioritera områden att fokusera på för att göra förbättringar.

Analys och utvärdering – Analysera era energianvändningsmönster och trender. Ta fram er energiförbrukningsdata och koldioxidavtryck.

Teknisk bedömning – Utvärdera driftprestandan för anläggningens system och utrustning för att bestämma förbättringspotentialen. Få tillgång till energieffektiviserings- och förnyelsebara energitekniklösningar som är skräddarsydda efter era behov.

Finansiell bedömning – Följ upp return on investment (ROI) beräkningar för utvalda tekniska lösningar från energibesiktningen.

2.3. STEG 3: BESTÄM MÅL

Bestäm mål för energiprestandan för att driva energistyrningsaktiviteterna framåt mot neZEH status baserat på energibesiktningsresultaten och den finansiella analysen i genomförbarhetsstudien. Bestäm omfattning och identifiera parametrar avseende organisation och tid för era mål.

Uppskatta potential för förbättring genom att granska baslinjerna. Därefter bestäm potentialen och ordningen på energibesparingsåtgärderna som ska tas:

- Fastställ och uttryck klara mätbara mål med måldatum.
- För förbättringar som inkluderar tekniska lösningar, referera till rekommendationer från energibesiktningen, genomförbarhetsstudien och den föreslagna utrullningsplanen.
- Använd checklistan nedan för att enkelt implementera energibesparingsförbättringar som inte nödvändigtvis innebär ökade kostnader.

CHECKLISTA	ÅTGÄRDSLISTA	ANSVARIG PERSONAL
VÄRME, VENTILATION OCH LUFTKONDITIONERING (HVAC)		
Kontrollera temperaturen och luftfuktigheten i olika områden: - Gästrum - Mötesrum - Matsal - Korridorer - Lobby	DRIFT - Övervaka utomhusluftanvändning. - Undvik uppvärmning och nedkylning på samma gång. - Använd modulära, lokala uppvärmnings-/kylningsenheter där det är möjligt. - Kontrollera systemen under användning, där det är möjligt, för publika områden. - Använd takfläktar för att öka komfort. - Stäng av kylning på vintern om det är möjligt. - Energibesparingssystem, t.ex. värmepumpar, kan installeras för värmeåtervinning och användning av spillvärme.	
Kontrollera kanalsystemet och luftflöde Kontrollera skicket på fönster och dörrar Kontrollera kylskåpsnivåer	UNDERHÅLL - Täta läckor från kanalsystem – rengör filter och tillåt fritt luftflöde till gallret. - Täta outnyttjade byggnadsöppningar. - Installera luftslussar i lastområden. - Täta dörrar, fönster och sprickor. - Isolera: dörrar, rör och kanalsystem. - Täck över och lås termostater och ventilationskontroller i publika områden för att förhindra obehöriga justeringar. - Rengör värmepannor, kylare och kondensatorspolar regelbundet, räta ut fläktar.	
Kontrollera termostatavläsningar Kontrollera tillgängligheten av passiv solenergi	PROCEDURER - Värm/kyl inte områden med låg användning, korridorer eller icke ockuperade rum/våningsplan. - Justera inomhustemperaturen efter säsong: låg på vintern/högre på sommaren. - Rådge anställda att klä sig lämpligt efter säsongsanpassade inomhustemperaturer. - Använd tillgänglig passiv solvärme under svalare månader genom att öppna persienner och gardiner.	

	- Stäng ytterdörrar samt dörrar till icke-uppvärmda eller icke-kylda områden. - Använd ventilation endast när det behövs; använd naturlig ventilation där det är möjligt. - Fastställ rutiner för underhållsprocedurer. - Planera beläggningen så att gäster bor i samma del av hotellet. - Låt städerskorna stänga draperier och justera termostaterna till acceptabla nivåer i oanvända områden eller rum.	
CHECKLISTA	ÅTGÄRDSLISTA	ANSVARIG PERSONAL
BELYSNING		
Kontrollera när lampor används. Kontrollera belysningsnivåer.	DRIFT - Använd automatiserad belysning Kontroller: • Fotoceller: Utomhusbelysning hela natten • Timer: Parkeringsplatser, områden med begränsad tillgänglighet • Rörelsedetektor: Områden som har liten användning • Dimrar: Hörsal, mötesrum - Koppla ur armaturer/kopplingsdon som inte används. - Reducera belysning till de säkerhetsmässigt lägst accepterade nivåerna i parkeringsområden, förvaringsutrymmen, korridorer. - Ta bort alla överflödiga lampor som inte används för att uppnå önskad belysning. - Installera inte lampor nära fönster. - Överväg att måla väggar i ljusa färger som reflekterar ljuset i rummet, till skillnad från mörka färger.	
Kontrollera renheten och skicket på lampor och armaturer Kontrollera tillgängligheten för lampknappar	UNDERHÅLL - Rengör lampor för maximal belysning. - Laga trasiga armaturer. - Byt ut lampor/glödlampor som inte fungerar. - Installera glödlampor med lägsta möjliga watt. - Installera energieffektiva kopplingsdon. - Lägg till reflektorer till befintlig belysning. - Märk paneler och strömbrytare så att belysning kan övervakas och kontroller vara tillgängliga.	

Kontrollera hur lampor används	PROCEDURER - Släck lampor som inte används. - Använd arbetsbelysning där det är möjligt. - Använd naturlig belysning där det är möjligt. - Köp återvunnen och återvinningsbar utrustning. - Köp energieffektiv utrustning.	
CHECKLISTA	ÅTGÄRDSLISTA	ANSVARIG PERSONAL
TJÄNSTER/BEKVÄMLIGHETER		
Kontrollera utrustnings drifttider Kontrollera temperaturinställningar.	DRIFT - Använd timers på badrummens värmelampor. - Anslut badrummens frånluftsfläktar till lampknappar. - Automatiska pool-/spavärmare. - Stäng utomhuspool/spa under svalare månader. - Ställ in värmen på 22°C för simbassänger. - Begränsa användningen av livsmedelsvärmare/-utrustning. - Förvärm ugnar och grillar endast när det behövs. - Sänk temperaturen på stekbord/grill mellan serviser. - Rikta direktskylande fläktar mot arbetare. - Sprid ut användningstiderna för utrustning. - Sänk temperaturen för varmvatten i kranen. - Ställ in vattentermostaten till lägsta accepterade sanitetsnivå.	
Kontrollera utrustnings skick och renhet	UNDERHÅLL - Rengör och polera värmereflektorer. - Rengör brännare och kontrollera dessa regelbundet. - Kalibrera grilltermostaterna. - Isolera varmvattenberedare och rör. - Installera flödesbegränsare. - Rengör poolfilter, sil och korg. - Håll poolområden rena; trimma bladverk.	
Kontrollera hur utrustningen används	PROCEDURER - Instruera städerskor att stänga av TV/radio och dra för draperierna i oanvända rum. - Tvätta och torka tvätt under off-peak-timmar.	

	- Stäng dörrar för att separera luftkonditionerad luft från tvätten. - Laga mat under off-peak-perioder om det är möjligt. - Laga mat i stora volymer, nära varandra. - Minimera användningen av stekhällar och grillar genom att använda ugnar, ångare, fritöser och mikrovågsugnar. - Lasta i och töm ugnar snabbt för att undvika värmeförluster. - Använd flatbottnade kokkärl av rätt storlek med täta lock. - Stäng av fläktkåpor när du går - Tvätta fulla maskiner; använd kallt vatten om det är möjligt. - Kör diskmaskiner fulla, använd kemisk sköljning istället för varmvatten för sanitet.	
CHECKLISTA	ÅTGÄRDSLISTA	ANSVARIG PERSONAL
DIVERSE		
Kontrollera utrustnings drifttider och placering Kontrollera utrustnings inställningar. Kontrollera motordrift för effektivitet och användningsmönster.	DRIFT - Placera kylskåp bort från tillagningsutrustning. - Använd extra värmare i diskmaskiner för att få de vattentemperaturer som krävs för sanitet. - Undvik kylskåpstemperaturer som är lägre än nödvändigt. - Placera kylskåpskondensatorspolar på svala ställen. - Kontrollera om det finns några vattenläckor och använd flödesbegränsare. - Använd timers eller andra apparater för hissmotorns start/stopp. - Använd automatisk och tillfällig hissavstängning för tidsperioder med låg användning.	
Kontroller utrustnings skick och renhet.	UNDERHÅLL - Rengör kylskåpsspolar, byt ut slitna tätningar, frosta av regelbundet. - Bibehåll korrekt köldmedium i kylsystem och ismaskiner.	
Kontrollera hur utrustning används.	PROCEDURER - Kyl varor endast när det är nödvändigt: överbelasta inte enheter.	

Kontrollera vilken typ av utrustning som köps Se till så att personal och gäster förstår er inställning och stödjer dess specifikationer	- Märk varor så att de är lätta och hitta i kylskåp eller sval. - Kyl varma varor på diskbänken innan de placeras i kylskåpet. - Tina frysta varor i kylskåpet. - Utveckla miljöanpassade upphandlingar. - Utbilda ny personal om energibesparing för att nå nära-nollenergistatus och uppmuntra dem att dela med sig av sin kunskap till gästerna	
--	--	--

* anpassad från <http://www.emt-india.net/ECBC/ECBC-Guidebooks/guidebook-Hotel.pdf>

2.4. STEG 4: TA FRAM EN HANDLINGSPLAN

Med målen satta, är nästa steg att skapa en färdplan för att förbättra energiprestandan. Förbered en detaljerad handlingsplan för att säkerställa en systematisk process för att implementera energiförbättringsåtgärder.

Handlingsplaner ska uppdateras regelbundet, vanligtvis varje år för att spegla framsteg, ändringar i prestanda och ändrade prioriteringar.

Definierade tekniska steg och mål:

- Identifiera gap mellan nuvarande prestanda och mål
- Identifiera de nödvändiga stegen för att uppgradera och förflytta faciliteterna från nuvarande prestanda till önskad nivå som definierats i målet.
- Definiera prestandamålet, bestäm tidsgränser och fastställ ett uppföljningssystem

Bestäm roller och resurser:

- Vilka ska vara involverade och vilka ansvar ska de ha.
- I vilken utsträckning ska leverantörer användas och vilka standarder ska användas för att utvärdera anbud. Integrera dessa kriterier i leverantörsavtal.
- Säkerställa de finansiella resurser som krävs.



2.5. STEG 5: IMPLEMENTERA HANDLINGSPLAN

Varefter ni involverar personal och utomstående intressenter, säkerställ stöd och medverkan från nyckelpersoner:

- Öka medvetenheten – Skapa stöd på alla nivåer i organisationen för initiativ för förbättrande energiprestanda och mål.
- Skapa kapacitet – Genom träning, tillgång på information och överföring av metoder, procedurer och teknik, kan kapaciteten hos personalen ökas.
- Motivera – Skapa incitament som uppmuntrar personal att förbättra energiprestandan och nå målen.
- Mät och övervaka – Använd de mätsystem som finns utvecklade som en del av handlingsplanen för att mäta och övervaka framstegen regelbundet.

2.6. STEG 6: UTVÄRDERA FRAMSTEGEN

Utvärdera resultat och information som samlats in under den formella granskningsprocessen för att skapa nya handlingsplaner, identifiera framgångsexempel och sätta nya prestandamål:

- Mät resultat – Samla in mätdata.
- Förnya energianvändnings- och kostnadsdata (kapital och driftskostnader).
- Organisera rapporter och data från mätning och övervakningsprestationer.
- Analysera energieffektiviseringsprestationer baserade på etablerade prestandatester.
- Jämför energiprestanda mot baslinjer.
- Jämför prestanda mot fastställda mål för miljöprestanda och finansiell besparing.
- Jämför energiprestanda med jämförbara konkurrenter och fastställ en relativ förståelse för hur er prestation rankas.

2. Gå igenom handlingsplanen för att förstå vilka faktorer som påverkar resultaten samt se vilka ytterligare fördelar som finns för förbättrad energiprestanda. Kontrollera effektiviteten i din handlingsplan. Dela med dig av framgångsfaktorer för hotellet till personal och även gäster där aktiviteter var lyckade. Där mål som inte har nåtts, bestäm anledning och bestäm vilka åtgärder som ska tas. Nyckelsteg för att granska handlingsplanen inkluderar:

- Få feedback och idéer angående planen från energiteamet, genomförande personal samt andra avdelningar och externa rådgivare.
- Mät ändringar kring anställdas och organisationens medvetenhet kring energifrågor.

2.7. STEG 7: IDENTIFIERA PRESTATIONER

Ge internt erkännande för individers, teams och anläggningars ansträngningar och prestationer. Sök externt erkännande från myndigheter, media eller tredjepartsorganisationer.

3. MARKNADSFÖR DIN INVESTERING

Att nå nZEB-status är ett utmanande mål för neZEH pilothotellen men det representerar en stor konkurrensmöjlighet att reducera driftskostnader, förbättra gästernas komfort och att nå ett nytt "grönt" marknadssegment.

Det här avsnittet hjälper ägarna till pilothotellen att identifiera marknadsmöjligheter, bygga en kommunikationsstrategi för att presentera den omfattande energipolicy som har antagits och dess miljöfördelar samt öka medvetenheten hos gäster och allmänhet.

Det kan vara svårt för gäster att förstå hotells prestationer gällande energibesparing, förbättring av energisystem samt miljöarbete i ett bredare sammanhang. Hotellcertifikationer, utmärkelser och miljömärkningar kan vara svåra att förstå och till viss del gör den stora mängden av olika märkningar att de till stor del ignoreras av konsumenter.

Av den här anledningen ska ert hotell ha en tydlig kommunikationsstrategi för att informera gäster om hotellets ambition att nå nära-nollenergistatus och vilka åtgärder som tas för att nå dit.

3.1. EN SEX-STEGS KOMMUNIKATIONSSTRATEGI FÖR HOTELLÄGARE:

1. Kommunicera varför hotellet implementerar energibesparingsåtgärder och förnybar energiteknik.
2. Förklara varför hotellet uppmuntrar gästerna att vara en del av energibesparingsåtgärderna och hur det passar in i nära-nollenergistatus-arbetet.
3. Förklara betydelsen av att bevara naturresurser samt hur hotellet stödjer detta.
4. Träna upp alla personalkategorier om hur de ska kommunicera hotellets ansträngningar gällande energieffektivisering och hållbarhet till gäster.
5. Informera gäster om hotellets ambition att nå nära-nollenergistatus, med speciellt fokus på åtgärder som är påtagliga och uppenbara för gästerna, t.ex. solpaneler, rörelsedetektorer för belysning, elcyklar, gratis laddning för elbilar, etc.
6. Inkludera den här informationen i hotellets litteratur; från meddelande i rummen, kommunicera deras påverkan på klimatförändringarna, hur gästerna drar fördel av detta samt hur gästerna kan stödja detta arbete.

Marknadsföring av hotellets energiförbättring kan hjälpa till att ge ytterligare exponering i media. Många medier är intresserade att känna till innovativa företag och letar alltmer efter berättelser som relaterar till miljö och hållbarhet. Förbättring av energiprestandan mot nära-nollenergistatus genom att implementera energieffektiviseringsåtgärder/förnyelsebarenergikällor är ett sätt att särskilja ett hotell och attrahera nya marknadssegment med gäster. Nyttänkande hotelldirektörer använder den här skillnaden som en konkurrenskraftig fördel för att öka medvetenheten och öka

intäkter. Det kommer att skapa positiv publicitet som engagerar både nya och existerande kundsegment.

Dock, ett varningens ord: Påbörja inte en omfattande "miljömässig" marknadsföringskampanj innan ni kan visa på en påtaglig process och demonstrera resultat. Annars kan ni riskera att förlora trovärdigheten hos gäster som ser igenom tomma marknadsföringskampanjer.

3.2. GÄSTPROFILERING

Initialt, och som en del av hotellets marknadsförings, definiera dina gästers profiler:

1. Bostadsland/stad: Beroende på gästernas ursprung (lokalt, nationellt, europeiska, internationella) kan mottagligheten för kommunikation ändras. Till exempel, gäster från norden kan vara mer mottagliga för det miljömässiga engagemanget hos hotellet. Lokala kunder kan nås lättare genom lokala kommunikationsverktyg och kanaler.
2. Anledningen för resan (fritidsresa, företagsresa): det kommer att påverka faktorer som hur många dagar de stannar och hur intresserade de är av hotellets "övriga fördelar" och inte bara pris och komfort.
3. Ålder: vilket tillvägagångssätt som används kommer antagligen att ändras enligt åldern på de som ska nås. Till exempel, unga gäster kan påverkas mer via sociala media och kan vara mer sårbara gällande budget, medan vuxna gäster kan influeras mer av specialmedia, så som resemagasin.
4. Typ (vuxna singlar, grupper, familjer, speciella behov): utöver budget, är det viktigt att veta vilken typ av service och aktiviteter som gästerna efterfrågas, vilket mervärde hotellet kan erbjuda och hur hotellets engagemang i neZEH projektet kommer att påverka deras val.

3.3. KOMMUNIKATIONSVERKTYG OCH KANALER

Lista de existerande kommunikationsverktyg och kanaler som används av ert hotell för att definiera de anpassningar som kan göras för att integrera neZEH-arbetet i er marknadsföringsstrategi. Dessutom, kommer det hjälpa er att bedöma respektive påverkan av varje verktyg och kanal.

Under den här fasen är det också viktigt att identifiera vilka verktyg och aktiviteter som är mest effektiva för att anpassa och prioritera. Listan nedan presenterar ett flertal av de huvudsakliga kommunikationsverktyg som ett hotell kan ha:

1. Utskrivna material (broschyrer, informationsblad, affischer etc.): dessa verktyg används antingen på plats (inom hotellområdet) eller externt (turistinformationskontor, flygplatser, biluthyrning etc.)
2. Hotellets hemsida
3. Sociala media (Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn, etc.)
4. Smartphoneappar (bokningsappar, som TripAdvisor, booking.com, Green Globe etc.)
5. Nyhetsbrev

6. Filmklipp/video av hotell (YouTube).

3.4. IDÉER FÖR ATT ANPASSA HOTELLET KOMMUNIKATIONSVERKTYG

- Ta med informationen om hotellets miljö/energiengagemang i hotellets informationsblad/broschyr. Informationsbladet innehållande en kortfattad beskrivning av hotellets energiarbete, renoveringsarbetet samt energibesparingarna och hur det drar fördel och påverkar både gäster och miljö är ett enkelt sätt att kommunicera till kunder som bor på hotellet.
- Tillgängliggör det särskilda informationsbladet för gäster som ger information om hur hotellet blev en "nära-nollenergibyggnad" (nZEB) och investeringarna i teknik för att ge dem en idé om arbetet och mervärdet för hotellet.
- Skapa en ny flik "miljö" eller "hållbarhetsarbete" eller "energieffektivisering" på hotellets hemsida. Det är ett bra sätt av visa kunder och allmänhet hur engagerade hotellet är i att tillhandahålla en effektiv och bekväm service men samtidigt bry sig om klimatet, energi och miljö.
- Tillhandahålla nummer och bilder över vad som har gjorts under ombyggnadsarbetet för att uppmuntra potentiella kunder när de väljer ert hotell för boende men också för att andra hotell ska välja att engagera sig i samma arbete.
- Tillgängliggör för gäster nedladdningsbara dokument på hemsidan som visar hotellets engagemang. Till exempel, på hemsidan för the Boutiquehotel Stadthalle i Wien har de lagt till dokument som presenterar några av de åtgärder som har tagits för att göra dem mer hållbara: https://www.hotelstadthalle.at/wp-content/uploads/2015/02/Factsheet_2012_Englisch.pdf
- Använd sociala media som Facebook, Twitter, Instagram etc. De utövar en viktig påverkan på samhällets val och livsstil. Genom att skapa en profil på dessa nya och snabba sätt att kommunicera ger hotellet ett sätt att nå en bred publik, speciellt de som interagerar med dem direkt genom bilder, event och länkar till mer detaljerat innehåll.
- neZEH pilothotell har en möjlighet att använda redan existerande hashtags för neZEH på twitter, #neZEH.
- Genomför särskilda kommunikationsinsatser på plats. Det här är ett effektivt sätt för gäster att känna att de bor på ett verkligt engagerat hotell. Gästerna känner att de är en del av arbetet genom att ni bjuder in dem att delta (genom beteende och väl informerade val). Det är fördelaktigt att öka medvetenheten bland gästerna, uppmuntra dem att stödja hotellets miljö- och energiarbete samt till och med bjuda in dem att tillämpa det när de kommer hem.

Följande verktyg och aktiviteter som presenteras nedan är förslag om vad som kan implementeras:

- Skyltar på väggarna – Att sätta upp skyltar på väggarna, och på olika relevanta platser i hotellet, är ett bra sätt att visa vilka åtgärder som har tagits av hotellet. Skyltar ska vara formulerade som en "inbjudan" att delta, snarare än på ett tillrättavisande sätt, så som "Snälla släck lamporna när ni

lämnar ert rum”.

- Visa upp hotellets energi/miljö/hållbarhetspolicy. The Green Hotel and Responsible Tourism Initiative föreslår ett verktyg som är enkelt att använda för att skapa hotellets policy:

<http://green.hotelscombined.com/ReviewYourHotel.php>

- Använd arkitekturen/tekniken som ett marknadsföringsverktyg – Den visuella effekten är en av de viktigaste marknadsföringsverktygen. Göra hotellets arbete direkt synbart för kunderna genom byggnaden, möbler, externa förnyelsebara energikällor förstärker konstant hotellets engagemang till miljö och energieffektivitet. (Exempel: Dekorering och solpaneler på the BioVita Hotel, Italien – Ett ”klimat hotell”; gröna väggar, solpaneler, lavendeltak på the Boutiquehotel Stadhalle i Wien)

- Erbjud guidade turer av renoveringsarbetet, den installerade tekniken, etc., till de som är intresserade. Att visa upp dessa åtgärder kan göra att gästerna bättre förstår hotellets arbete och samtidigt överväga att göra samma sak hemma. Speciell informationsplan som förklarar hur det fungerar kan också delas ut under dessa turer.

- Erbjud information till gästerna. Hotellet kan spela en viktig roll i att öka miljömedvetenheten hos kunderna och bidra till en generell beteendeförändring. Genom att erbjuda information som hjälper gästerna att agera ekovänligt och tillämpa ett hållbart beteende visar att hotellet har ett ärligt engagemang för planeten. Informationen kan också relatera till destinationen: information om kollektivtrafik, om affärer för lokala produkter, om ”gröna” aktiviteter etc. Information kan också finnas för att bjuda in gästerna att agera ekovänligt hemma.

3.5. ÖVERVAKA MARKNADSFÖRINGSEFFEKTIVITET

För att hålla marknadsföringsstrategin effektiv och säkerställa kvaliteten hos neZEH hotellen gällande miljö och energieffektivisering samt kundservice, är det väldigt viktigt att kartlägga de implementerade verktygen och aktiviteterna. Till exempel kan denna uppskattning göras genom att:

1. Utvärdera antalet gäster före och efter implementeringen av en ny marknadsföringsstrategi.

2. Feedback från kunder

a) Undersök tillfredsställelsen i slutet av deras besök med frågor om servicekvaliteten, om sovrummet, om komforten, om miljön, aktiviteter och cost-benefit etc. Att använda skalan från ”dåligt” till ”utmärkt” eller ”0” till ”5” kommer att hjälpa både gästerna att svara enkelt samt hotellet att samla in nödvändig information. Avslutningsvis kan en öppen fråga ställas för de som vill skriva mer om vissa ämnen.

b) Fråga hur de hörde om hotellet; genom sociala media, magasin, bokningshemsida etc.

3. Budgetera hur mycket som har investerats i marknadsföring och vilken inkomst som har skapats genom den nya anpassade marknadsföringsstrategin.

4. Uppdatera hela tiden hotellets hemsida och sidor på sociala media med nyheter, event, erbjudanden etc. vilket ger mer exponering för hotellet vilket möjliggör kunderna att känna sig mer

vänligt inställda till hotellet.

4. ERBJUD PERSONALUTBILDNING

Beteendeförändring är det mest kostnadseffektiva sättet att reducera energianvändningen, och det är nödvändigt för att implementera framgångsrika energieffektiviserings- eller förnyelsebara energiprojekt. Att öka miljömedvetenheten för alla personalkategorier är nyckeln för att nå energibesparing och koldioxidutsläppsreduceringsmål.

Personaldeltagande i hotellets handelsplan är inte bara viktig för energieffektiviseringspolicyn är inte bara grundläggande för att energieffektiviseringspolicyn ska vara framgångsrik, det är också ett effektivt sätt att inspirera anställda och ge dem en ny mening för företaget! När personalen förstår att energieffektiviseringen är en del av hotellets miljöstrategi, kommer de att kunna bidra till hotellets försök att bli ett mer hållbart företag.



Personalinformation och utbildning är ett väldigt effektivt och verkningsfullt sätt att förbättra hur energin används i ett hotell. Även fast det kan ta lite tid och pengar att informera och utbilda personalen, kommer fördelarna att bli tydliga på väldigt kort tid eftersom personalbeteendet att ha en direkt påverkan på energianvändningen.

Tillhandahåll årlig utbildning om energistatusen för hotellet och vilka åtgärder som de anställda kan göra för att aktivt involvera dem. Bjud in personalen att ge energibesparings feedback och idéer regelbundet för kontinuerlig förbättring som en viktig del av hotellets handlingsplan.

Beteende förändring behöver inte betyda en försämring av komfort och betyder inte att man ska sätta begränsningar. Det handlar om att förbättra sättet som energin används och undvika onödig energikonsumtion. En möjlighet är att utforma incitament som motiverar personalen att anstränga sig och vara mer försiktiga med energi- (och vatten-)användningen.

4.1. PRAKTISKA TIPS FÖR PERSONALEN

Aktivt engagerad personal under hotellets drift och underhåll är nödvändigt för att få ut det mesta av energieffektiviseringsinvesteringarna. En broschyr har tagits fram för praktiska tips för olika personalkategorier för enkel användning medan man utför sina dagliga aktiviteter. Enkelt uttryckt, hur utför man bäst sina dagliga aktiviteter och bidrar till att upprätthålla en låg energiförbrukningsnivå – ”tänka nära-nollenergi” i vardagsarbetet.

Broshyren uppmuntrar personalen att diskutera energibesparingstips med annan personal och ge

värdefull feedback och idéer.

4.2. STUDIEBESÖK TILL ETT “NÄRA-NOLLENERGIHOTELL”

Ordna ett studiebesök till ett väldigt effektivt hotell, så att personalen direkt kan uppleva vilka åtgärder som tas i hotellmiljön och utbyta erfarenheter med hotelledningen och personal.



Boutiquehotel Stadthalle i Wien är en av få nära-nollenergihotell som finns i Europa idag.

5. ENGAGERA ERA GÄSTER

Be gästerna att aktivt bidra under deras besök, så att hotellets energieffektiviseringspolicy kan vara så framgångsrik som den kan och neZEH-målen kan uppfyllas. Gör dem medvetna om att hotellet bryr sig om miljön och att hållbarhet är viktigt. De kommer att vara positiva till att hotellet är fast beslutet att minska sin negativa påverkan på miljön.

Gör hotellets miljöpolicy enkelt tillgängligt för gästerna. Beskriv åtgärderna som tas för att reducera den negativa miljöpåverkan vilket kommer att motivera gästerna. Var uppmärksam på att inte vara för teknisk. Förklara att en reduktion i energiförbrukningen är en nyckel del i miljöpolicyen.

Informera gästerna om enkla åtgärder de kan ta i vardagen för att minska energislöseri och förbättra miljöpåverkan från deras besök. Det uppenbara stället att göra detta är i deras rum enda som ett informationsblad eller när de använder specifika faciliteter (t.ex. klisterlappar vid apparater eller lampknappar). Presentera informationen på hotellets TV-kanal.



Här är nio enkla åtgärder som gästerna kan ta för att reducera deras energiförbrukning:

Hjälp oss spara elektricitet. Visste du att genom att undvika energislöseri bidrar du till bevaringen av våra naturresurser och natur?

1. Vänligen stäng av luftkonditioneringen när du lämnar ditt rum
2. Vänligen stäng av alla lampor när du lämnar ditt rum
3. Vänligen undvik "viloläge" på TV-apparaterna

Hjälp oss spara energi för värme och kyla. Visste du att över hälften av energin som förbrukas av hotellet används för uppvärmning och kylning och att ofta är det bortkastat?

4. Vänligen stäng fönster och dörrar när värme/kyla är på
5. Vänligen håll inomhustemperaturen på en lagom nivå

Hjälp oss spara vatten. Visste du att vatten är en värdefull resurs för mänskligheten och genom att använda den sparsamt bidrar du till dess bevarande?

6. Vänligen överväg att ta en dusch istället för ett bad
7. Vänligen lämna inte vattnet rinnande
8. Vänligen informera städpersonalen om du kan tänka dig att behålla dina handdukar mer än en dag.

9. Vänligen informera personalen om eventuella vattenläckor.

6. FÖRESLAGEN FORTSATT LÄSNING

6.1. SUSTAINCO MATERIAL

Tekniskt verktyg för ombyggnation

<http://www.sustainco.info/gb/toolkits/retrofit/>

Innehåller separata pdfer för olika tekniker och lösningar för både nationella och internationella byggnadstyper. De här pdferna beskriver varje teknik/lösning och hur det kan appliceras på varje byggnad.

6.2. "ENTRANZE" MATERIAL

Kostnaden för energieffektiviseringsåtgärder i renovering av byggnader: en summeringsrapport om målländer, oktober 2013

https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_report_2020-2030_eu_policy_framework.pdf

6.3. VIDARE KÄLLOR FÖR ENERGIHANTERING OCH HÅLLBARHET I HOTELL

- Guidelines for Environmental Sustainability in Hotels.
www.tuitravelplc.com/system/files/susrep/TUITravelGuidelinesforEnvironmentalSustainabilityinHotels_0.pdf
- Scandic "Better World":
www.scandic-campaign.com/betterworld/index.asp?languageid=en
- Hilton Worldwide "LightStay":
www.hiltonworldwide.com/aboutus/sustainability.htm
- Marriott "Environment":
www.marriott.com/corporate-social-responsibility/corporate-environmental-responsibility.mi
- Atlantica Hotels and Resorts "Go Green":
www.atlantica-hotels.com/en/Sustainable_Development/
- Natural Resources Canada, Energy Innovators Initiative-Hospitality Sector, Saving Energy Dollars in Hotels, Motels and Restaurants, 2003,
<http://www.notlhydro.com/userfiles/file/Guides/Hospitality.pdf>
- International Tourism Partnership, Environmental Management for Hotels – The Industry Guide to Sustainable Operation, 2014,
<http://www.greenhotelier.org/wp-content/uploads/2014/06/2-Energy-for-web-1.2.pdf>

- Sustainable Energy Ireland, Managing energy – a strategic guide for hotels,
http://www.seai.ie/Archive1/Archived_SEAI_Documents/strategic_guide_for_Hotels.pdf
- Carbon Trust, Hospitality – Saving energy without compromising service, 2015,
https://www.carbontrust.com/media/39220/ctv013_hospitality.pdf
- Carbon Trust, Food preparation and catering-Increase carbon savings without compromising on quality, 2012,
https://www.carbontrust.com/media/138492/j7895_ctv066_food_prep_and_catering_03.pdf
- Thermie Programme, Energy Efficient Lighting in Hotels, 1995,
http://www.seai.ie/Publications/Your_Business_Publications/Technology_Guides/Energy%20Efficient%20Lighting%20in%20Hotels.pdf
- Hotel Energy Solutions (2011), Hotel Energy Management Guidelines:
<http://hes.unwto.org/sites/all/files/docpdf/hestrainermanualfinal.pdf>
- <http://hotelenergysolutions.net/content/hotel-energy-solutions-publications-overview>

6.4. NEZEh PUBLIKATIONER

- D2.2 Showcasing material
- D2.4 List and classification of technologies and solutions
- D2.4c - Assessment of existing nZEB technologies
- D2.5 List of hotel categories
- D2.6 - Information papers on financial tools

6.5. HES MATERIAL

- Hotel Energy Solutions (2011), Hotel Energy Management Guidelines:
<http://hes.unwto.org/sites/all/files/docpdf/hestrainermanualfinal.pdf>
- <http://hotelenergysolutions.net/content/hotel-energy-solutions-publications-overview>
- Hotel Energy Solutions (2011), Energy Efficiency and Renewable Energy Applications in the Hotel Sector, Training manual 2011-Annex I and II
- Hotel Energy Solutions (2011), Hotel Energy Management Guidelines
- Hotel Energy Solutions (2011), Best Practices Guide: Successful Energy Efficiency Technologies Integration in SME Hotels
- Hotel Energy Solutions (2011), Factors and Initiatives Affecting Energy Efficiency use in the Hotel Industry

- Hotel Energy Solutions (2011), Key Energy Efficiency Technologies Database for SME
- Hotel Energy Solutions (2011), Key Energy Efficiency Solutions for SME Hotels
- Hotel Energy Solutions (2011), Best Practices Guide: Successful Renewable Energy Technologies Integration Case Studies in SME Hotels
- Hotel Energy Solutions (2011), Factors and Initiatives affecting Renewable Energy Technologies use in the Hotel Industry
- Hotel Energy Solutions (2011), Key Renewable Energy (RE) Solutions for SME Hotels
- Hotel Energy Solutions (2011), Analysis on Energy Use by European Hotels: Online Survey and Desk Research

6.6. HOTELLENERGILÖSNINGAR FAKTABLAD

- Energy efficiency
(<http://hes.unwto.org/sites/all/files/docpdf/keyeetdatabaseforsmehotelsaout-2-2.pdf>)
- Renewable energy
(<http://hes.unwto.org/sites/all/files/docpdf/keyrenewableenergyresolutionsforsmehotelspublication24aug2011.pdf>)

neZEH TEAMET



Projekt Koordinator

Technical University of Crete, School of Environmental Engineering
Renewable and Sustainable Energy Systems Lab, Grekland



World Tourism Organization



Network of European Regions for
a Sustainable and Competitive Tourism

NECS TOUR

Network of European Regions for a Sustainable and Competitive Tourism



Federation of European Heating, Ventilation and Air-conditioning Associations



Agency of Braşov for Energy Management and Environment Protection, Rumänien



Creara Consultores S.L., Spanien



ENERGIES 2050, Frankrike



Energy Institute Hrvoje Požar, Kroatien



Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione, Italien



Sustainable Innovation, Sverige

KONTAKT

PROJEKT KOORDINATOR:

Technical University of Crete, Renewable and Sustainable Energy Systems Lab
Ms Stavroula Tournaki • stavroula.tournaki@enveng.tuc.gr • +30 28210 37861 • www.nezeh.eu

FÖRFATTARE:

Partner: Sustainable Innovation AB
Nigel Claridge • nigel.claridge@sust.se



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union