LightLabSweden

# Inbjudan till teckning av units i LightLab Sweden AB

**Företrädesemission 2012**

Detta prospekt innehåller information om ett erbjudande till befintliga aktieägare i LightLab Sweden AB (publ) att med företrädesrätt teckna nyemitterade aktier och teckningsoptioner i Bolaget. Informationen i detta prospekt står i rimlig proportion till den aktuella typen av emission (nyemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare), i enlighet med Kommissionens delegerande förordning (EU) nr 486/2012 av den 30 mars 2012 om ändring av förordning (EG) nr 809/2004.

Erik Penser
BANKAKTIEBOLAG

## Definitioner och förkortningar

| | |
|---|---|
| LightLab eller Bolaget | LightLab-koncernen, med moderbolaget LightLab Sweden AB (publ), org. nr. 556585-8981, med dotterbolag, om inget annat anges |
| Erik Penser Bankaktiebolag eller EPB | Erik Penser Bankaktiebolag, org. nr. 556031-2570 |
| Euroclear | Euroclear Sweden AB, org. nr. 556112-8074 |
| First North | NASDAQ OMX First North Stockholm |
| SEK / KSEK / MSEK | Svenska kronor / tusen svenska kronor / miljoner svenska kronor |
| USD | Amerikanska dollar |
| Prospektet | Föreliggande prospekt |
| Företrädesemissionen | Erbjudandet att teckna units i LightLab i enlighet med Prospektet |

## Information om LightLabs B-aktie, teckningsoptioner och relaterade instrument

| | |
|---|---|
| Handelsplats: | First North |
| Kortnamn, B-aktier: | LLSW B |
| ISIN-kod, B-aktier: | SE0001535568 |
| ISIN-kod, uniträtter: | SE0004899433 |
| ISIN-kod, betalda tecknade units (BTU): | SE0004899441 |
| Kortnamn, teckningsoptioner av serie 2012/2013:1: | LLSW TO 4 B |
| ISIN-kod, teckningsoptioner av serie 2012/2013:1: | SE 0004898773 |
| Kortnamn, teckningsoptioner av serie 2012/2013:2: | LLSW TO 5 B |
| ISIN-kod, teckningsoptioner av serie 2012/2013:2: | SE0004898781 |

## Finansiell kalender

| | |
|---|---|
| Bokslutskommuniké 2012 | 21 februari 2013 |

## Företrädesemissionen i korthet

| | |
|---|---|
| Units | Företrädesemissionen genomförs genom utgivande av units, varav varje (1) unit består av två (2) aktier, två (2) teckningsoptioner av serie 2012/2013:1 (”TO 4 B”) och en (1) teckningsoption av serie 2012/2013:2 (”TO 5 B”) |
| Företrädesrätt | En (1) innehavd aktie av serie A eller serie B i LightLab berättigar aktieägaren till 3 (tre) uniträtter. För teckning av en (1) unit erfordras två (2) uniträtter |
| Teckningskurs per unit | 0,10 SEK, motsvarande 0,05 SEK per nyemitterad B-aktie. Teckningsoptionerna medföljer vederlagsfritt |
| Antal utgivna units, högst | 135 245 997 |
| Antal nyemitterade B-aktier, högst | 270 491 994 |
| Antal nyemitterade TO 4 B, högst | 270 491 994 |
| Antal nyemitterade TO 5 B, högst | 135 245 997 |
| Företrädesemissionens storlek, högst | 13,5 MSEK |
| Avstämningsdag | 26 november 2012 |
| Teckningstid | 27 november - 11 december 2012 |
| Handel i uniträtter | 27 november - 6 december 2012 |
| Teckning och betalning | Teckning med stöd av uniträtter skall ske genom kontant betalning under teckningstiden |

## Villkor för teckningsoptionerna i korthet

| | |
|---|---|
| Teckning av B-aktier | Varje (1) teckningsoption av såväl serie 2012/2013:1 som serie 2012/2013:2 berättigar till teckning av en (1) nyemitterad B-aktie i LightLab |
| Teckningskurs TO 4 B | 0,05 SEK |
| Teckningskurs TO 5 B | 0,10 SEK |
| Teckningsperiod TO 4 B | 2-16 april 2013 |
| Teckningsperiod TO 5 B | 16-30 augusti 2013 |
| Möjligt kapitaltillskott TO 4 B | 13,5 MSEK |
| Möjligt kapitaltillskott TO 5 B | 13,5 MSEK |
| Upptagande till handel | Det är Bolagets ambition att teckningsoptionerna skall handlas på First North |

# Innehållsförteckning


| | |
|---|---|
| Sammanfattning | 4 |
| Riskfaktorer | 9 |
| Inbjudan till teckning av units i LightLab Sweden AB (publ) | 11 |
| Bakgrund och motiv | 12 |
| VD har ordet | 14 |
| Villkor och anvisningar | 16 |
| Illustration av Företrädesemissionen | 19 |
| Marknadsöversikt | 20 |
| LightLabs teknik | 24 |
| Verksamhetsbeskrivning | 28 |
| Eget kapital, skulder och annan finansiell information | 34 |
| Aktien, aktiekapital och ägarstruktur | 36 |
| Organisation och bolagsstyrning | 39 |
| Legala frågor och kompletterande information | 44 |
| Skattefrågor i Sverige | 47 |
| Villkor för LightLabs teckningsoptioner av serie 2012/2013:1 | 49 |
| Villkor för LightLabs teckningsoptioner av serie 2012/2013:2 | 55 |
| Ordlista | 61 |
| Adresser | 62 |


**Upprättande och registrering av prospekt**
Prospektet har upprättats i enlighet med lagen (1991:980) om handel med finansiella instrument, Kommissionens förordning (EG) nr 809/2004 av den 29 april 2004 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/71/EG ("Prospektdirektivet") samt Kommissionens delegerande förordning (EU) nr 486/2012 av den 30 mars 2012 om ändring av förordning (EG) nr 809/2004. Prospektet har godkänts och registrerats av Finansinspektionen i enlighet med bestämmelserna i 2 kap 25 och 26§ lagen (1991:980) om handel med finansiella instrument. Godkännandet och registreringen innebär inte att Finansinspektionen garanterar att olika sakuppgifter i Prospektet är riktiga eller fullständiga.

All information som lämnas i Prospektet bör noga övervägas, i synnerhet med avseende på de specifika förhållanden som framgår i avsnittet "Riskfaktorer" och som beskriver vissa risker som en investering i LightLabs aktier kan innebära. Uttalanden i Prospektet om framtiden och övriga framtida förhållanden är gjorda av styrelsen i LightLab och är baserade på nuvarande marknadsförhållanden. Dessa uttalanden är väl genomarbetade. Läsaren uppmärksammas dock på att dessa, liksom alla framtidsbedömningar, är förenade med osäkerhet.

Prospektet får inte offentliggöras, publiceras eller distribueras i USA, Kanada, Australien, Hong Kong, Japan, Nya Zeeland eller Sydafrika eller annat land där sådan åtgärd förutsätter registreringsåtgärder eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt.

**Framtidsinriktad information**
Prospektet innehåller framtidsinriktade uttalanden och antaganden om framtida marknadsförhållanden, verksamhet och resultat. Dessa uttalanden finns i flera avsnitt och inkluderar uttalanden rörande Bolagets nuvarande avsikter, bedömningar och förväntningar. Orden "anser", "avser", "bedömer", "förväntar sig", "förutser", "planerar" eller liknande uttryck indikerar vissa av dessa framtidsinriktade uttalanden. Andra sådana uttalanden identifieras utifrån det aktuella sammanhanget. Faktiska händelser och resultatutfall kan komma att skilja sig avsevärt från vad som framgår av sådana uttalanden till följd av risker och andra faktorer som Bolagets verksamhet påverkas av. Sådana faktorer innefattar det som anges under avsnittet "Riskfaktorer".

**Finansiell rådgivare**
Erik Penser Bankaktiebolag är finansiell rådgivare till LightLab i samband med Företrädesemissionen och har biträtt Bolaget i upprättandet av Prospektet. Då samtliga uppgifter i Prospektet härrör från Bolaget, friskriver sig Erik Penser Bankaktiebolag från allt ansvar i förhållande till aktieägare i Bolaget och avseende andra direkta eller indirekta konsekvenser till följd av beslut om investering eller andra beslut som helt eller delvis grundas på uppgifterna i detta prospekt.

**Tvist**
Tvist som uppkommer med anledning av innehållet i Prospektet och därmed sammanhängande rättsförhållanden skall avgöras av svensk domstol exklusivt. Svensk materiell rätt är exklusivt tillämplig på Prospektet.

**Handlingar införlivade genom hänvisning**
Följande handlingar har ingivits till Finansinspektionen och införlivats i Prospektet genom hänvisning och skall läsas som en del av Prospektet: LightLabs årsredovisning för 2011, vilken har reviderats av Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB, samt Bolagets delårsrapport för perioden januari-september 2012. Revisionsberättelse finns intagen i årsredovisningen för 2011. Kopior av Prospektet och de handlingar som införlivats genom hänvisning kan erhållas från LightLab på telefon 08-442 0550 samt elektroniskt via Bolagets hemsida, www.lightlab.se.

**I Prospektet förekommer det flera illustrationer av en prototyp. Illustrationen är en skiss på en kommande prototyp och den slutliga utformningen kan avvika från illustrationen.**

# Sammanfattning

Sammanfattningar består av informationskrav uppställda i ”Punkter”. Punkterna är numrerade i avsnitten A - E (A.1 - E.7). Denna sammanfattning innehåller alla de Punkter som krävs i en sammanfattning för aktuell typ av värdepapper och emittent. Eftersom vissa Punkter inte är tillämpliga för alla typer av prospekt kan det dock finnas luckor i Punkternas numrering. Även om det krävs att en Punkt inkluderas i sammanfattningen för aktuella värdepapper och emittent, är det möjligt att ingen relevant information kan ges rörande Punkten. Informationen har då ersatts med en kort beskrivning av Punkten tillsammans med angivelsen ”ej tillämplig”.

Detta prospekt innehåller information om ett erbjudande till befintliga aktieägare i LightLab Sweden AB (publ) att med företrädesrätt teckna nyemitterade aktier och teckningsoptioner i Bolaget. Informationen i detta prospekt står i rimlig proportion till den aktuella typen av emission (nyemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare), i enlighet med Kommissionens delegerande förordning (EU) nr 486/2012 av den 30 mars 2012 om ändring av förordning (EG) nr 809/2004.

## AVSNITT A – INTRODUKTION OCH VARNINGAR

| | | |
|---|---|---|
| A.1 | Varning | Denna sammanfattning bör betraktas som en introduktion till Prospektet. Varje beslut om att investera i de värdepapper som erbjuds skall baseras på en bedömning av Prospektet i sin helhet från investerarens sida. Om yrkande avseende uppgifterna i Prospektet anförs vid domstol kan den investerare som är kärande i enlighet med medlemsstaternas nationella lagstiftning bli tvungen att svara för kostnaderna vid översättning av Prospektet innan de rättsliga förfarandena inleds. Civilrättsligt ansvar kan endast åläggas de personer som lagt fram sammanfattningen, inklusive översättningar därav, men endast om sammanfattningen är vilseledande, felaktig eller oförenlig med de andra delarna av Prospektet eller om den inte, tillsammans med andra delar av Prospektet, ger nyckelinformation för att hjälpa investerare i övervägandet att investera i de värdepapper som erbjuds. |
| A.2 | Samtycke | Ej tillämplig. Erbjudandet omfattas inte av finansiella mellanhänder. |

## AVSNITT B – INFORMATION OM EMITTENTEN

| | | |
|---|---|---|
| B.1 | Firma och handelsbeteckning | Bolagets firma är LightLab Sweden AB (publ), org nr 556585-8981. |
| B.2 | Säte och bolagsform | LightLab Sweden AB (publ) är ett publikt bolag och har bildats i Sverige. Styrelsen har sitt säte i Stockholms kommun, Stockholms län. Bolagets associationsform är aktiebolag och dess verksamhet regleras av aktiebolagslagen (2005:551). |
| B.3 | Verksamhet och marknader | LightLab är ett utvecklingsföretag. Bolaget har utvecklat en teknikplattform baserad på unika kunskaper om sambanden mellan fältemission, emission av elektroner från kalla katoder och ljusgenerering genom lyspulver. Tekniken är ännu inte kommersialiserad.<br><br>Resultatet av LightLabs utveckling hittills är en energieffektiv belysningsteknik utan användning av kvicksilver med utmärkta belysningsegenskaper. I Bolaget finns stor erfarenhet och omfattande kunskaper om belysningsteknologins olika egenskaper och användningsområden. Resultaten från Bolagets forsknings- och utvecklingsarbete har löpande skyddats genom kvalificerat patentarbete. Flera patentansökningar har lämnats in under det senaste året.<br><br>Bolaget har under år 2012 fortsatt utvecklingsarbetet med förbättring av teknikplattformen och inlett arbetet att i egen regi utveckla en helintegrerad funktionell prototyp av en klotlampa i s.k. A19-format. LightLabs strategi för den initiala marknadsintroduktionen av Bolagets teknik är att den görs i nära samverkan med en eller ett fåtal industriella partners medan den långsiktiga strategin även innefattar licensiering av Bolagets teknik samt erbjudanden av systemlösningar till den globala marknaden.<br><br>Under år 2011 såldes globalt 8,4 miljarder glödlampor, 3,3 miljarder lågenergilampor, 2,3 miljarder lysrör och 210 miljoner LED-lampor . Den totala marknaden för dessa fyra typer av ljuskällor/lampor, vilka är de mest relevanta konkurrerande teknikerna för LightLab, uppgick år 2011 till mer än 80 miljarder SEK räknat i producentpriser. Det saknas i dagsläget dock lampor som samtidigt är både energieffektiva, kostnadseffektiva och miljövänliga. Belysningsmarknaden förväntas  växa i både volym och värde fram till år 2020. |

| | | |
|---|---|---|
| | | Den globala marknaden för belysningsprodukter består förutom den del av belysningsmarknaden som LightLab adresserar, d.v.s. ljuskällor, också av marknaden för armatur- och fixturprodukter samt styrsystem. Aktörerna på marknaden för belysningsprodukter utgörs av tillverkare, distributörer, detaljister och konsumenter. De tre största tillverkarna är Philips, Osram och General Electric i nämnd ordning, vilka tillsammans uppskattas svara för mer än halva den globala marknaden för ljuskällor. Cirka en tredjedel av all produktion sker i Kina. Marknadsstrukturen i övrigt är fragmenterad med många aktörer. Stora och små tillverkare levererar såväl till egna distributörer som till konkurrerande tillverkares distributörer. Marknadsandelarna inom de olika produktsegmenten varierar kraftigt. |
| B.4a | Trender | Vid diskussioner med potentiella partners och kunder, främst i Kina, är intresset för LightLabs teknologi stort och allt tydligare. Det drivs av globala megatrender som befolkningsökning, urbanisering och ökad miljömedvetenhet, vilka driver efterfrågan på miljövänliga, kostnadseffektiva och energieffektiva belysningslösningar. I Kina accentueras detta genom att ”grön” teknik är ett prioriterat område i den nya aktuella femårsplanen (12-5) för perioden 2011-2015. |
| B.5 | Koncernstruktur | Koncernen består av moderbolaget LightLab Sweden AB (publ) samt de helägda dotterbolagen LightLab Asia Corp i Taiwan och Bright Europe AB i Sverige. |
| B.6 | Ägarstruktur | Nedan framgår aktieägare i Bolaget med en ägarandel överstigande fem procent. Största aktieägare är Östersjöstiftelsen med 17,5 procent av röster och kapital. |

| | Antal aktier | | Andel | |
|---|---|---|---|---|
| Ägare per 2012-09-28 | A | B | Kapital | Röster |
| Östersjöstiftelsen | - | 15 777 976 | 17,5% | 17,5% |
| Nordnet Pensionsförsäkring AB | - | 8 494 945 | 9,4% | 9,4% |
| Avanza Pension Försäkring AB | - | 4 695 332 | 5,2% | 5,2% |
| Övriga | 15 000 | 61 180 745 | 67,9% | 67,9% |
| **Summa** | **15 000** | **90 148 998** | **100,0%** | **100,0%** |

B.7 Utvald historisk finansiell information

| KSEK | 1 jan-30 sept 2012 | 1 jan-30 sept 2011 | 2011 | 2010 |
|---|---|---|---|---|
| Intäkter | 264 | 574 | 755 | 64 |
| Övriga externa kostnader | -15 562 | -9 772 | -14 328 | -14 698 |
| Personalkostnader | -8 215 | -6 052 | -8 368 | -7 043 |
| Avskrivningar | -518 | -397 | -515 | -497 |
| Rörelseresultat | -24 031 | -15 647 | -22 456 | -22 174 |
| Finansnetto | 347 | -53 | 296 | 204 |
| Periodens resultat | -23 684 | -15 700 | -22 160 | -21 970 |

| KSEK | 30 sept 2012 | 30 sept 2012 | 31 dec 2011 | 31 dec 2010 |
|---|---|---|---|---|
| Materiella anläggningstillgångar | 2 117 | 1 735 | 2 077 | 1 736 |
| Finansiella anläggningstillgångar | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Kortfristiga fordringar | 2 397 | 2 067 | 3 045 | 1 548 |
| Kassa och bank | 8 529 | 16 858 | 9 955 | 3 285 |
| **Summa tillgångar** | **13 048** | **20 665** | **15 082** | **6 574** |
| | | | | |
| Eget kapital | 8 213 | 16 571 | 10 183 | 1 793 |
| Långfristiga skulder | 954 | 1 469 | 1 469 | 1 469 |
| Kortfristiga skulder | 3 881 | 2 625 | 3 430 | 3 312 |
| **Summa eget kapital och skulder** | **13 048** | **20 665** | **15 082** | **6 574** |

| KSEK | 1 jan-30 sept 2012 | 1 jan-30 sept 2011 | 2011 | 2010 |
|---|---|---|---|---|
| Kassaflöde från den löpande verksamheten | -22 067 | -16 509 | -23 024 | -20 650 |
| Kassaflöde från investeringsverksamheten | -602 | -451 | -811 | -658 |
| Kassaflöde från finansieringsverksamheten | 21 208 | 30 569 | 30 569 | 22 423 |
| Periodens kassaflöde | -1 461 | 13 609 | 6 734 | 1 115 |

| KSEK | 1 jan-30 sept 2012 | 1 jan-30 sept 2011 | 2011 | 2010 |
|---|---|---|---|---|
| Antal heltidsanställda vid periodens slut | 18 | 18 | 18 | 10 |
| Utestående antal aktier vid periodens slut | 90 163 998 | 29 085 161 | 29 085 161 | 13 220 528 |
| Utdelning per aktie, SEK | - | - | - | - |
| Resultat per aktie efter utspädning, SEK | -0,27 | -0,63 | -0,86 | -1,77 |
| Eget kapital per aktie efter utspädning, SEK | 0,09 | 0,55 | 0,35 | 0,14 |

| | | |
|---|---|---|
| B.8 | Utvald proforma-redovisning | Ej tillämplig. Inga väsentliga bruttoförändringar sker i samband med Företrädesemissionen. |
| B.9 | Resultatprognos | Ej tillämplig. Bolaget lämnar ingen prognos. |
| B.10 | Anmärkningar från Bolagets revisor | Ej tillämplig. Inga anmärkningar finns. |
| B.11 | Rörelsekapital | Tillräckligt rörelsekapital för de aktuella behoven saknas. Befintliga likvida medel bedöms vara förbrukade till början av december 2012. Det sammanlagda aktuella behovet av rörelsekapital under de närmaste 12 månaderna, under förutsättning att Bolaget följer den plan som utarbetats, bedöms uppgå till cirka 36 MSEK. Av detta planeras minst cirka 13,5 MSEK tillföras genom Företrädesemissionen med ytterligare potentiellt 27,5 MSEK genom utnyttjande av teckningsoptioner som utges i Företrädesemissionen. Vid uteblivet eller lågt utnyttjande av teckningsoptionerna planerar LightLab införskaffa kapital genom en riktad nyemission till extern investerare, utlicensiering av Bolagets teknik eller genom att kapital tillförs Bolaget genom ett joint venture med en extern industriell partner.<br><br>Om Företrädesemissionen inte fulltecknas eller om Företrädesemissionens garanter inte fullgör sina åtaganden kan det innebära att Bolaget måste dra ner på verksamheten genom att säga upp personal, avbryta partnersamarbeten samt dra ner på den fortsatta utvecklingstakten. Bolaget kan även överväga att införskaffa kapital på annat sätt. |

## AVSNITT C – INFORMATION OM DE VÄRDEPAPPER SOM ERBJUDS

| | | |
|---|---|---|
| C.1 | Aktieslag | Föreliggande nyemission omfattar B-aktier och teckningsoptioner avseende B-aktier i LightLab, tillsammans omfattande en unit. Aktierna har ISIN-kod SE0001535568. De teckningsoptioner som utges är av serie 2012/2013:1 och 2012/2013:2 och har ISIN-kod SE0004898773 respektive SE0004898781. |
| C.2 | Valuta | Aktierna och teckningsoptionerna är denominerade i svenska kronor (SEK). |
| C.3 | Antal aktier och nominellt värde | Före nyemissionen uppgår antalet utestående aktier i LightLab till 90 163 998 aktier, varav 15 000 av serie A och 90 148 998 av serie B, envar med ett kvotvärde om 0,02 SEK. Samtliga utestående aktier är fullt betalda. |
| C.4 | Rättigheter avseende aktierna | **Utdelning**<br>De nyemitterade aktierna medför rätt till utdelning för första gången på den första avstämningsdag för utdelning som infaller efter det att de nya aktierna registrerats hos Bolagsverket och införts i Bolagets aktiebok. Eventuell utdelning beslutas av bolagsstämma efter förslag från styrelsen. Om aktieägaren inte kan nås kvarstår dennes fordran på Bolaget avseende utdelningsbeloppet och begränsas endast genom regler för preskription, varvid beloppet tillfaller Bolaget. Inga särskilda regler, restriktioner eller förfaranden finns avseende utdelning för aktieägare som är bosatta utanför Sverige. Se även ”Utdelningspolitik” i avsnitt C.7 nedan.<br><br>**Rösträtt**<br>Aktier av serie A berättigar till 10 (tio) röster och aktier av serie B berättigar till 1 (en) röst vid bolagsstämma. |

| | | |
|---|---|---|
| | | **Företrädesrätt vid nyteckning av aktier**<br>Innehavare av aktier har företrädesrätt till teckning av nya aktier.<br><br>**Rätt till vinst och överskott vid likvidation**<br>Varje aktie ger lika rätt till andel i Bolagets tillgångar och vinst. Vid en eventuell likvidation av Bolaget har aktieägare rätt till andel av överskott i förhållande till det antal aktier som aktieägaren innehar. |
| C.5 | Aktiernas överlåtbarhet | Det förekommer inga inskränkningar i rätten att fritt överlåta aktier i LightLab. |
| C.6 | Handelsplats | LightLabs B-aktie handlas på First North. A-aktien är onoterad. Handel med nyemitterade B-aktier kommer att inledas efter att nyemissionen har registrerats av Bolagsverket, vilket beräknas ske under andra veckan i januari 2013. |
| C.7 | Utdelningspolitik | LightLab har hittills inte lämnat någon utdelning och har inte lagt fast någon utdelningspolicy. |
| C.8 | Huvudsakliga villkor för teckningsoptionerna | **Teckningsoptioner av serie 2012/2013:1**<br>En (1) teckningsoption ger rätt att teckna en (1) ny B-aktie i LightLab för 0,05 SEK under perioden 2-16 april 2013. Vid fullt utnyttjande kan Bolaget tillföras 13,5 MSEK.<br><br>**Teckningsoptioner av serie 2012/2013:2**<br>En (1) teckningsoption ger rätt att teckna en (1) ny B-aktie i LightLab för 0,10 SEK under perioden 16-30 augusti 2013. Vid fullt utnyttjande kan Bolaget tillföras 13,5 MSEK. |

## AVSNITT D – RISKER

| | | |
|---|---|---|
| D.1 | Huvudsakliga risker avseende bolaget och branschen | Risker relaterade till LightLabs verksamhet inkluderar teknisk utvecklingsrisk, risker med affärsmodellen och kommersialiseringsstrategin, beroende av nyckelpersoner och medarbetare, patent, intjäningsförmåga och framtida kapitalbehov samt valutakursförändringar. Risker relaterade till marknaden inkluderar osäkerhet rörande den framtida marknadsutvecklingen och konkurrens. |
| D.3 | Huvudsakliga risker avseende värdepappren | Aktierelaterade risker inkluderar fluktuationer i kursen för LightLab-aktien, ingen tidigare lämnad utdelning, begränsad likviditet i LightLab-aktien, ingen etablerad handel i teckningsoptionerna samt att teckningsförbindelser och emissionsgarantier inte är säkerställda. |

## AVSNITT E – INFORMATION OM ERBJUDANDET

| | | |
|---|---|---|
| E.1 | Emissionsbelopp och emissionskostnader | Vid full teckning av Företrädesemissionen tillförs LightLab cirka 13,5 MSEK före emissionskostnader, vilka beräknas uppgå till cirka 1,8 MSEK. Inga kostnader kommer att åläggas investerare som deltar i Företrädesemissionen. Företrädesemissionen är garanterad till 100 procent genom teckningsförbindelser om cirka 4,2 MSEK, motsvarande cirka 30,7 procent av Företrädesemissionen, och kompletterande emissionsgarantier. Kontant provision utgår till vissa garanter om 10 procent på garanterat belopp. Total garantiprovision uppgår till cirka 0,4 MSEK. Någon ersättning till de aktieägare som har lämnat teckningsförbindelser utgår ej. Garantiavtalen ingicks mellan den 26 och 30 oktober 2012. Teckningsförbindelserna och emissionsgarantierna är inte säkerställda. |
| E.2a | Bakgrund och motiv | Målet för 2013 är att LightLab skall presentera en helintegrerad funktionell prototyp inför lanseringen av produkter som uppfyller marknadens behov för allmänbelysning. Massproduktion av produkter skall därefter kunna ske genom tillverkare i Kina som riktar sig både mot den lokala marknaden och mot exportmarknader.<br><br>Motivet för förestående kapitalanskaffning har sin grund i styrelsens bedömning i oktober 2012 av LightLabs position och framtidsmöjligheter. Bolagets utveckling under 2012 har skett med väsentligt bättre resultat på många plan, och i linje med bolagets strategi för 2012, dock utan att det memorandum of understanding som skrevs under i början av juli inom ramen för överenskommelse om joint venture kunde fullbordas. Bolagets mål att både kunna bilda ett joint venture i Kina och inleda produktion av belysningsprodukter baserade på Bolagets teknik under 2013, anses realistiska.<br><br>Styrelsen bedömer Bolagets utsikter att nå de uppsatta målen för 2013 som goda, och rekommenderar aktieägarna att finansiera Bolagets nästa fas av utvecklingsarbetet. Föreliggande nyemission avses finansiera denna fas, som syftar till att presentera funktionella prototyper, ingå joint venture-avtal samt tillföra rörelsekapital. |

| | | |
|---|---|---|
| E.3 | Villkor i sammandrag | **Units**<br>Företrädesemissionen genomförs genom utgivande av units. En (1) unit består av två (2) nyemitterade B-aktier i LightLab, två (2) teckningsoptioner av serie 2012/2013:1 och en (1) teckningsoption av serie 2012/2013:2. Teckning kan endast ske i hela units, innebärande att aktier eller teckningsoptioner inte kan tecknas var för sig.<br><br>**Företrädesrätt till teckning**<br>De som på avstämningsdagen den 26 november 2012 är registrerade som aktieägare i LightLab äger företrädesrätt att teckna units. För varje (1) befintlig aktie i LightLab som innehas på avstämningsdagen erhålls tre (3) uniträtter. För teckning av en (1) unit erfordras två (2) uniträtter.<br><br>**Teckningskurs**<br>Teckningskursen per unit uppgår till 0,10 SEK, motsvarande 0,05 SEK per nyemitterad B-aktie. Teckningsoptionerna erhålls vederlagsfritt vid teckning.<br><br>**Avstämningsdag**<br>Avstämningsdag är den 26 november 2012. Sista dag för handel i LightLabs B-aktie inklusive rätt att erhålla uniträtter är den 21 november 2012.<br><br>**Teckningstid**<br>Teckningstiden pågår under perioden 27 november-11 december 2012.<br><br>**Handel med uniträtter**<br>Uniträtterna kommer att vara föremål för handel på First North under perioden 27 november-6 december 2012. För att förhindra förlust av värdet på uniträtterna måste dessa antingen utnyttjas för teckning av units senast den 11 december 2012 eller säljas senast den 6 december 2012.<br><br>**Handel med BTU**<br>Betalda och tecknade units (”BTU”) kommer att bli föremål för handel på First North från och med den 27 november 2012 och beräknas handlas till och med första veckan av januari 2013, beroende på tidpunkten för registrering av Företrädesemissionen. |
| E.4 | Intressen och intressekonflikter | Ett antal av LightLabs aktieägare har genom teckningsförbindelser åtagit sig att teckna units i Företrädesemissionen med stöd av uniträtter. Ingen ersättning utgår till dessa aktieägare för deras åtaganden. Därutöver har ett antal parter utställt ytterligare emissionsgarantier, för vilka viss ersättning utgår. Utöver ovanstående parters intresse att Företrädesemissionen kan genomföras framgångsrikt, samt avseende övriga emissionsgaranter att avtalad ersättning utbetalas, finns inga ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.<br><br>Erik Penser Bankaktiebolag är finansiell rådgivare till Bolaget samt agerar emissionsinstitut i samband med Företrädesemissionen. EPB erhåller en på förhand avtalad ersättning för utförda tjänster i samband med Företrädesemissionen. EPB ägde per dagen för Prospektet 1 996 384 B-aktier i LightLab. Därutöver har EPB inga ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.<br><br>Det bedöms inte föreligga några intressekonflikter mellan parterna som i enlighet med ovanstående har ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen. |
| E.5 | Säljare av värdepapper och avtal om lock-up | Ej tillämplig. Försäljning av värdepapper eller avtal om lock-up förekommer inte i anslutning till Företrädesemissionen. |
| E.6 | Utspädningseffekt | Genom nyemissionen ökar antalet aktier initialt med högst 270 491 994 aktier till högst 360 655 992 aktier, vilket innebär att antalet aktier initialt ökar fyra (4) gånger (300 procent). Utspädningseffekten för de aktieägare som väljer att inte delta i Företrädesemissionen uppgår initialt till 75 procent. Under förutsättning att Företrädesemissionen tecknas till fullo samt att samtliga teckningsoptioner utnyttjas för teckning av nyemitterade aktier medför nyemissionen en utspädning om cirka 88 procent för den aktieägare som väljer att inte teckna i nyemissionen. |
| E.7 | Kostnader som åläggs investerare | Ej tillämplig. Inga sådana kostnader förekommer. Vid handel med uniträtter och BTU utgår dock som regel sedvanligt courtage. |

# Riskfaktorer

En investering i aktier, BTU eller uniträtter innebär ett risktagande. Nedan redogörs för ett antal risker som kan få betydelse för Bolagets verksamhet och framtida utveckling. Riskerna är inte rangordnade efter sannolikhet, betydelse eller potentiell påverkan på Bolagets verksamhet, resultat eller finansiella ställning. Beskrivningen av riskfaktorer är inte uttömmande utan innehåller endast exempel på sådana riskfaktorer som en investerare bör beakta tillsammans med övrig information i detta prospekt.

Följaktligen skulle ytterligare riskfaktorer som för närvarande inte är kända eller som för tillfället inte anses vara betydande också kunna påverka Bolagets verksamhet, resultat eller finansiella ställning. Värdet på en investering i Bolaget kan komma att påverkas väsentligt om någon av de nedan angivna riskfaktorerna materialiseras. Investerare uppmanas att göra en egen bedömning av nedan angivna och andra potentiella riskfaktorers betydelse för Bolagets verksamhet och framtida utveckling.

Prospektet innehåller även framtidsinriktade uttalanden som är beroende av framtida händelser, risker och osäkerheter. Bolagets faktiska resultat kan skilja sig avsevärt från de resultat som förutspås i de framtidsinriktade uttalandena till följd av många olika faktorer, däribland men inte begränsat till de risker som beskrivs nedan.

## Marknadsrelaterade risker

### Osäkerhet rörande den framtida marknadsutvecklingen

En fortsatt stark konkurrens och prispress kan förutses och väntas sätta press på lönsamheten för de flesta aktörer i branschen. Det kan inte uteslutas att marknaden och dess värdekedja utvecklas i en för LightLab ofördelaktig riktning på grund av förändrade beteenden hos slutkunder, snabb teknisk utveckling, strukturaffärer eller andra omvärldsfaktorer. Ett sådant förlopp kan undergräva Bolagets position samt påverka Bolagets framtidsutsikter, resultat och finansiella ställning.

### Konkurrens

Belysningsmarknaden kännetecknas av stark konkurrens på grund av den stora geografiska spridningen bland kunderna, konsolidering bland större köpare och den relativa enkelheten att byta ut produkter från en leverantör till produkter från en annan leverantör. Detta gynnar stora leverantörer som kan utnyttja skalfördelar i produktion och distribution. Flera företag som verkar på den globala marknaden har också stora forskningsavdelningar, vilka arbetar med att utveckla och/eller förbättra nya och befintliga produkter. Marknadens mognad och befintliga strukturer gör att nya aktörer som vill nå framgång måste uppvisa nya tekniska lösningar och tillföra produkten tydliga fördelar jämfört med det traditionella produktutbudet. LightLab har valt att fokusera på utvecklingen av en teknikplattform och komponenter för att kunna tillverka belysningsprodukter som baseras på fältemissionsteknik. Trots att LightLabs viktigaste innovationer och utvecklingar av dessa är skyddade av flera patent och att, såvitt är känt, endast ett fåtal aktörer utvecklar produkter för allmänbelysning baserad på liknande teknik, kan det inte uteslutas att konkurrerande aktörer lyckas med att kommersialisera och nå marknadsacceptans för fältemissionsteknikbaserade belysningslösningar före LightLab. Därutöver föreligger risken att andra aktörers utvecklingssatsningar på andra nya, konkurrerande tekniker leder till kommersiellt gångbara produkter med liknande eller bättre egenskaper än för de produkter som LightLabs teknik bygger på. Sammantaget kan detta medföra att LightLabs framtida patentregistreringar eller marknadslanseringar försvåras eller omöjliggörs eller att nuvarande patent minskar i värde.

## Risker relaterade till LightLabs verksamhet

### Teknisk utvecklingsrisk

Det finns risk att uppnådda tekniska och prestandarelaterade resultat inte kommer att motsvara förväntningar och uppställda mål. Detta kan i sin tur innebära försenad eller helt utebliven marknadslansering, med försenade respektive uteblivna intäkter som följd. Likaså föreligger det en risk att Bolaget inte lyckas utveckla de tekniska lösningar som krävs för att LightLabs erbjudande skall gå att kommersialisera, eller att dessa mål och lösningar inte uppnås eller färdigställs inom rimlig tid.

### Risker med affärsmodellen och kommersialiseringsstrategin

LightLab har valt en affärsmodell som bygger på samarbete med etablerade industriella aktörer och licensiering. Modellen möjliggör normalt en snabb marknadsexpansion, men risken att LightLabs teknikplattform och komponenter inte finner acceptans i tillräcklig utsträckning kan inte uteslutas. Inte heller kan det sätt på vilket de färdiga slutprodukterna mottas av slutkunder på olika marknader med säkerhet förutsägas. I händelse av förseningar i marknadslanseringen, eller om marknadsacceptansen blir lägre än förväntat, föreligger således risken att detta får negativa effekter på LightLabs resultat och finansiella ställning.

### Beroende av nyckelpersoner och medarbetare

LightLab är beroende av ett antal nyckelpersoner för att kunna etablera marknadskanaler och tillverkningsprocesser samt slutföra teknikutvecklingen. Risken finns att LightLab inte lyckas behålla eller rekrytera de nyckelpersoner med nödvändig specialistkompetens som kan komma att behövas för den fortsatta utvecklingen och kommersialiseringen, vilket skulle kunna få negativa effekter på såväl uppsatta tidsmål för kommersialisering som på Bolagets resultat och finansiella ställning.

### Patent

LightLab söker kontinuerligt skydda resultaten av Bolagets forsknings- och utvecklingsinsatser genom patentansökningar. Samtidigt som patent skyddar frukterna av utvecklingssatsningar så

offentliggör de också tekniken, vilket under vissa förutsättningar kan göra Bolaget mer sårbart för angrepp. LightLabs strategi är att skydda teknikplattform och nyckelkomponenter på viktiga marknader såsom t.ex. USA, Kina och Europa. Ett teknikintensivt företag som LightLab löper dock alltid en risk att utsättas för stämningar rörande patent och eventuella patentintrång, samt kan komma att dra på sig väsentliga kostnader för att försvara innehavda patent, vilket kan få negativa effekter på Bolagets finansiella ställning.

### Intjäningsförmåga och framtida kapitalbehov

LightLab är ett utvecklingsbolag som står i begrepp att påbörja kommersialiseringen av Bolagets teknikplattform och komponenter. Bolaget har således ännu inte redovisat några löpande intäkter och har varit beroende av tillförsel av eget kapital vid flera tillfällen för finansiering av verksamheten. Det kan inte sägas med säkerhet när eller huruvida Bolaget någonsin kommer att bli vinstgivande. Tillräckligt rörelsekapital för de aktuella behoven under den kommande tolvmånadersperioden saknas. Det sammanlagda aktuella behovet av rörelsekapital under de närmaste 12 månaderna, under förutsättning att Bolaget följer den plan som utarbetats, bedöms uppgå till cirka 36 MSEK. Av detta planeras minst cirka 13,5 MSEK tillföras genom Företrädesemissionen med ytterligare potentiellt 27,5 MSEK genom utnyttjande av teckningsoptioner som utges i Företrädesemissionen. Vid uteblivet eller lågt utnyttjande av teckningsoptionerna planerar LightLab införskaffa kapital genom en riktad nyemission till extern investerare, utlicensiering av Bolagets teknik eller genom att kapital tillförs Bolaget genom ett joint venture med en extern industriell partner. Det kan inte uteslutas att LightLab, utöver den ovan beskrivna potentiella riktade nyemissionen, även i framtiden måste söka nytt kapital. Det finns inte heller några garantier för att nytt kapital då kan anskaffas eller att det kan anskaffas på för befintliga aktieägare fördelaktiga villkor.

### Valutakursförändringar

LightLab köper in material och tjänster samt betalar löner delvis i utländsk valuta. Omfattningen av detta kan medföra viss valutaexponering. Moderbolagets rapporteringsvaluta är svenska kronor (SEK), medan det taiwanesiska dotterbolagets rapporteringsvaluta är taiwandollar (TWD), vilket innebär att intäkter, kostnader och balansposter i allt väsenligt redovisas i TWD. Detta medför att LightLab vid konsolidering av koncernräkenskaperna är exponerat för valutakursfluktuationer avseende TWD i förhållande till SEK.

## Risker relaterade till Företrädesemissionen

### Fluktuationer i kursen för LightLab-aktien och teckningsoptionerna

Både aktiemarknadens generella utveckling samt aktiekursens utveckling för specifika bolag är beroende av en rad faktorer, vilka enskilda bolag inte har någon möjlighet att påverka. Marknadskursen på LightLabs B-aktie och de i Företrädesemissionen utgivna teckningsoptionerna kan komma att avvika avsevärt från teckningskursen i Företrädesemissionen. Även om Bolagets verksamhet utvecklas positivt finns det därför risk att en investerare vid avyttringstillfället drabbas av en kapitalförlust. Vidare bör det beaktas att både resultatvariationer samt begränsad likviditet i aktien kan medföra fluktuationer i värdepapperens kurser och vara till nackdel för investerare i Företrädesemissionen.

### Ingen tidigare lämnad utdelning

LightLab har hittills inte lämnat någon utdelning, eftersom Bolaget inte redovisat vinst under tidigare räkenskapsår. Storleken på eventuella framtida utdelningar är beroende av Bolagets utdelningspolicy, framtida resultat, finansiella ställning, kassaflöden och andra faktorer. Det kan inte garanteras att Bolaget i framtiden kommer att lämna utdelning.

### Begränsad likviditet i LightLab-aktien

LightLabs B-aktie handlas på First North och har periodvis uppvisat en begränsad likviditet. Därvid föreligger det en risk att aktien inte kommer att omsättas dagligen och att avståndet mellan köp- och säljkurs kan komma att vara stort. Det finns därför ingen garanti för att aktier i LightLab kan säljas till en för innehavaren acceptabel kurs vid varje given tidpunkt.

### Ingen etablerad handel i teckningsoptionerna

De teckningsoptioner som utges i samband med Företrädesemissionen är nya värdepapper, vilka kan komma att få en begränsad spridning och för vilka det för närvarande inte finns en etablerad handel. Bolaget har för avsikt att ansöka om upptagande till handel av teckningsoptionerna på First North. Det finns dock inga garantier för att ansökan kommer att beviljas eller att en likvid handel i teckningsoptioner kommer att etableras.

### Teckningsförbindelser och emissionsgarantier är inte säkerställda

Ett antal av LightLabs större aktieägare, samtliga styrelseledamöter samt ett antal medlemmar av ledningen har förbundit sig att teckna totalt cirka 30,7 procent av Företrädesemissionen. Därutöver har ett antal större aktieägare, medlemmar av styrelse och ledning samt externa parter ingått avtal om emissionsgaranti uppgående till 69,3 procent av Företrädesemissionen, varigenom Företrädesemissionen är till fullo garanterad. Dessa förbindelser och garantier är emellertid inte säkerställda, vilket kan medföra risk att någon eller några av dem som har avgivit teckningsförbindelser och emissionsgarantier inte kan uppfylla sina respektive åtaganden.

# Inbjudan till teckning av units i LightLab Sweden AB (publ)

Styrelsen för LightLab beslutade den 31 oktober 2012, förutsatt extra bolagsstämmas godkännande, att genomföra en nyemission. Vid extra bolagsstämma i LightLab den 16 november 2012 godkändes styrelsens beslut om nyemission av aktier och teckningsoptioner med företrädesrätt för Bolagets befintliga aktieägare.

Emissionsbeslutet innebär en ökning av aktiekapitalet med högst 5 409 839,88 SEK genom nyemission av högst 270 491 994 B-aktier, envar med ett kvotvärde om 0,02 SEK, och utgivande av högst 270 491 994 teckningsoptioner av serie 2012/2013:1 och högst 135 245 997 teckningsoptioner av serie 2012/2013:2. Utöver de teckningsoptioner som kan komma att utges genom teckning av units i Företrädesemissionen kan även maximalt 9 727 591 teckningsoptioner, med identiska villkor som för teckningsoptioner av serie 2012/2013:1, komma att emitteras som ersättning till vissa av de parter som åtagit sig att garantera Företrädesemissionen. Vid utnyttjande av samtliga teckningsoptioner som emitteras i anledning av Företrädesemissionen kommer aktiekapitalet att öka med högst 8 309 311,64 SEK genom utgivande av högst 415 465 582 B-aktier. Aktiekapitalet kommer genom Företrädesemissionen och vid utnyttjande av samtliga teckningsoptioner att öka med sammanlagt högst 13 719 151,52 SEK till 15 522 431,48 SEK.

Företrädesemissionen genomförs genom utgivande av units, varigenom en (1) unit består av två (2) nyemitterade B-aktier, två (2) teckningsoptioner av serie 2012/2013:1 och en (1) teckningsoption av serie 2012/2013:2. LightLabs befintliga aktieägare kommer att erhålla uniträtter för teckning av units i förhållande till det antal aktier de äger på avstämningsdagen den 26 november 2012. Varje befintlig aktie i Bolaget berättigar till tre (3) uniträtter. Två (2) uniträtter berättigar innehavaren till teckning av en (1) unit till teckningskursen 0,10 SEK per unit, motsvarande 0,05 SEK per nyemitterad B-aktie. Teckningsoptionerna medföljer vederlagsfritt. En (1) teckningsoption, oavsett serie, berättigar till teckning av (1) nyemitterad B-aktie. Teckningskursen per aktie för TO1 är 0,05 SEK och teckning skall ske under perioden 2-16 april 2013. För TO2 är teckningskursen per aktie 0,10 SEK och teckning skall ske under perioden 16-30 augusti 2013. Teckning av units kommer att ske under perioden från och med den 27 november 2012 till och med den 11 december 2012, eller sådant senare datum som styrelsen bestämmer. Teckning av units kan också ske utan stöd av uniträtter, se avsnittet ”Villkor och anvisningar” på sid. 16 för ytterligare information.

Under förutsättning att Företrädesemissionen fulltecknas kommer Bolaget att tillföras cirka 13,5 MSEK före emissionskostnader[1]. Vid fullt utnyttjande av samtliga teckningsoptioner kommer LightLab att tillföras ytterligare cirka 27,5 MSEK, fördelat på 13,5 MSEK för TO 4 B och 13,5 MSEK för TO 5 B, samt 0,5 MSEK avseende de teckningsoptioner som emitteras som garantiersättning till vissa av Företrädesemissionens garanter. Företrädesemissionen medför en initial utspädning på 75 procent för den aktieägare som väljer att inte teckna i Företrädesemissionen. Under förutsättning att Företrädesemissionen tecknas till fullo samt att samtliga teckningsoptioner utnyttjas för teckning av nyemitterade aktier medför Företrädesemissionen en utspädning om cirka 88 procent för den aktieägare som väljer att inte teckna i Företrädesemissionen. Aktieägare som väljer att inte delta i Företrädesemissionen har möjlighet att helt eller delvis ekonomiskt kompensera sig för utspädningseffekten genom att sälja sina uniträtter.

Bolaget har erhållit teckningsförbindelser motsvarande cirka 30,7 procent av Företrädesemissionen, motsvarande cirka 4,2 MSEK. Därutöver har emissionsgarantier om cirka 9,4 MSEK, motsvarande cirka 69,3 procent av Företrädesemissionen, inhämtats från ett antal större aktieägare, medlemmar av styrelse och ledning samt externa parter. Därmed är Företrädesemissionen garanterad till fullo.[2]

Härmed inbjuds aktieägarna i LightLab att teckna units i enlighet med villkoren i detta prospekt.

*För ytterligare information hänvisas till detta prospekt, vilket har upprättats av styrelsen i LightLab med anledning av Företrädesemissionen. Styrelsen i LightLab är ansvarig för informationen i Prospektet. Härmed försäkras att alla rimliga försiktighetsåtgärder har vidtagits för att säkerställa att uppgifterna i Prospektet överensstämmer med de faktiska förhållandena och att ingenting är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd.*

Stockholm, 23 november 2012
LightLab Sweden AB (publ)
Styrelsen

[1] Emissionskostnaderna beräknas uppgå till cirka 1,8 MSEK, varav cirka 0,4 MSEK utgör kontant garantiprovision
[2] För utförlig information avseende teckningsförbindelser och emissionsgarantier, se avsnittet ”Legala frågor och kompletterande information” på sid. 44

# Bakgrund och motiv

## Bakgrund

LightLab är ett utvecklingsföretag. Bolaget har sedan 1996 utvecklat sin teknikplattform för belysning, vilken är baserad på djupa kunskaper om sambanden mellan fältemission, emission av elektroner från kalla katoder och ljusgenerering genom ljuspulver. LightLab har gott patentskydd, omfattande kunskaper och dokumenterade erfarenheter från utvecklingsarbetet.

LightLabs utvecklingsarbete har resulterat i en ny belysningsteknik. Tekniken öppnar möjligheter för belysningsprodukter av mycket god kvalité och med låga tillverkningskostnader. Tekniken bygger på utveckling av fundamentala principer inom fysik, kemi, nanoteknik och elektronik. Belysningsprodukter tillverkade enligt LightLabs teknik, kommer att uppfylla krav som gör att de kan klassas som miljövänliga.

Världens efterfrågan på belysningsprodukter är i snabb förändring. Ökande kostnader för energi och politisk medvetenhet om miljöfrågor, har lett till att den traditionella glödlampan genom lagstiftning gradvis utestängs från Västeuropa, USA, Kina, Japan m.fl länder. Den initiala ersättningsprodukten, i dagligt tal kallad lågenergilampan, ses trots sin energisparprofil inte som ett fullgott alternativ på grund av dess kvicksilverinnehåll och dess bristfälliga belysningsegenskaper. Kvicksilver är ett gift och bland annat inom EU råder ett generellt förbud mot dess användning, från vilket lågenergilamporna har dispens på grund av brist på andra alternativ.

Samtidigt är belysning baserad på LED-teknik på stark frammarsch och stora summor investeras i denna teknik. LED-tekniken erbjuder god energieffektivitet med annorlunda belysningsegenskaper än traditionella glödlampor, men fortfarande till höga priser. Omfattade utvecklingsinsatser pågår för att förbättra och förbilliga tekniken. Olika marknadsanalytiker gör skilda prognoser för hur förbättrad prestanda hos LED-produkter kommer att påverka prisnivån de närmaste fem åren men det är helt klart att LED-teknik är en av flera lösningar på världens behov av belysning.

LightLab delar bedömningen att LED-baserad belysning är det bästa alternativet inom ett flertal marknadssegment. Ett av de enskilt största marknadssegmenten, allmänbelysning för hemmabruk, kännetecknas dock av en behovsbild som reducerar LED-baserade belysningsprodukters konkurrenskraft i stora delar av världen. Behoven är energieffektivitet och miljövänlighet men med starkt fokus på lågt pris. På dessa marknader bedöms LightLabs teknik kunna ligga tillgrund för lansering av konkurrenskraftiga produkter.

Under 2012 har LightLab förstärkt sin potential genom att demonstrera bolagets teknikplattform på marknaderna i Asien. Baserat på erfarenheter från branschmässor i Taipei och Shanghai samt ett stort antal möten med potentiella partners och kunder under första halvåret 2012, drar styrelsen slutsatsen att det under kommande femårsperiod finnas en betydande marknad för energieffektiva belysningsprodukter, tillverkade i Asien, som kan säljas till attraktivt pris på den globala marknaden

Styrelsens slutsatser har förstärkts under Bolagets samarbete med den kinesiska industriella partner som Bolaget sökt etablera avtal med om joint venture med i Shanghai. Genom utbyte av kunskaper både under kommersiella förhandlingar och under den tekniska due diligence som sedan följde, har LightLab fått tillgång till kvalificerade bedömningar hur Bolagets produkter kan lanseras på marknaden.

## LightLabs målbild

Styrelsen i LightLab har under augusti 2012 beslutat att ändra Bolagets målbild för 2013. Målet för 2013 är att LightLab skall presentera en helintegrerad funktionell prototyp inför lanseringen av produkter som uppfyller marknadens behov för allmänbelysning. Massproduktion av produkter skall därefter kunna ske genom tillverkare i Kina som riktar sig både mot den lokala marknaden och mot exportmarknader.

Målbilden innebär att Bolagets teknik intar en ny position och att verksamheten ges en ändrad inriktning. Genom att erbjuda belysningsmarknaden en fullständig lösning, färdig för produktion, tar Bolaget också ett steg uppåt i förädlingskedjan.

Lanseringen av produkter baserade på Bolagets teknologi kommer att ske i samarbete med industriella partners. Dessa produkter kännetecknas av en konkurrenskraftig kostnadsnivå, goda belysningsegenskaper och skall kunna klassas som miljövänliga av berörda myndigheter.

## Utvecklingen av LightLab 2013

Under 2012 har LightLabs utvecklingsorganisation konsoliderats och förstärkts på flera områden. Därigenom bedöms utvecklingsorganisationen i allt väsentligt ha kapacitet att genomföra det återstående grundläggande utvecklingsarbetet.

Den nuvarande organisationen bedöms under 2012 och 2013 ha kapacitet att genomföra det kommersiella arbetet och att träffa nödvändiga avtal, med produktionspartners och distributionskanaler. Bolagets kontakter med internationella finansiärer, rådgivare på den internationella marknaden och övriga intressenter bedöms av styrelsen som tillräckliga för att målbilden skall kunna uppfyllas.

Bolagets förstärkning av sin utvecklingsorganisation i Taipei, Taiwan har lett till att den samlade kompetensen inom kemiska tillverkningsprocesser har höjts. Bolaget avser att ytterligare stärka teknikområden som är produktionsinriktade och kopplade till tillverkningsprocessen. Målet är att förbättra ledarskap och också höja den industriella nivån så att produktionsetableringen kan ske

på ett effektivt sätt. LightLabs strategi är att täcka en större bredd av de nödvändiga vetenskapliga disciplinerna med egen personal för att kunna hålla ett högre tempo i utvecklingsarbetet och behålla försprånget inom väsentliga forskningsområden för kommande produktgenerationer. Inför 2013 bedöms de nuvarande resurserna vara tillräckliga.

## Motiv

Motivet för förestående kapitalanskaffning har sin grund i styrelsens bedömning i oktober 2012 av LightLabs position och framtidsmöjligheter. Bolagets utveckling under 2012 har skett med väsentligt bättre resultat på många plan, och i linje med bolagets strategi för 2012, dock utan att det memorandum of understanding som skrevs under i början av juli inom ramen för överenskommelse om joint venture kunde fullbordas. Bolagets mål att både kunna bilda ett joint venture i Kina och inleda produktion av belysningsprodukter baserade på Bolagets teknik under 2013, anses realistiska.

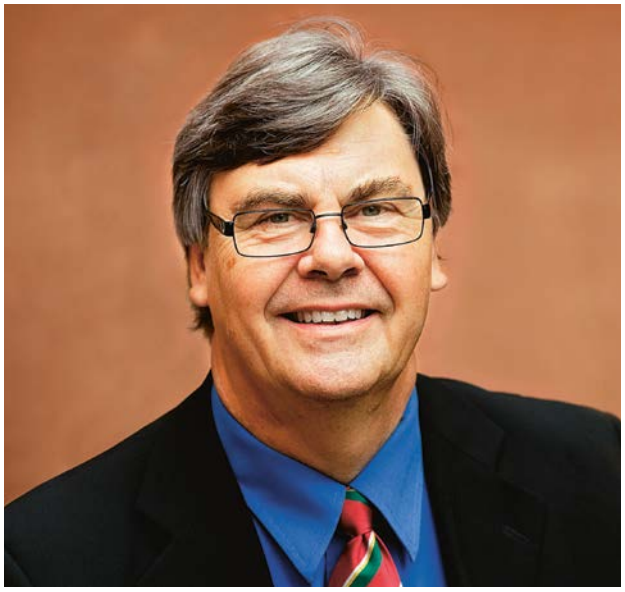
Styrelsen fäster stor vikt vid att Bolaget nu har både en effektiv marknadsorganisation och en effektiv utvecklingsorganisation som arbetar efter en tydlig kommersialiseringsplan. När Bolaget uppnår målet att ha en funktionell prototyp under första kvartalet 2013 har förutsättningarna att producera produkter baserade på bolagets belysningsteknologi förstärkts ytterligare.

Styrelsen bedömer Bolagets utsikter att nå de uppsatta målen för 2013 som goda, och rekommenderar aktieägarna att finansiera Bolagets nästa fas av utvecklingsarbetet. Föreliggande nyemission avses finansiera denna fas, som syftar till att presentera funktionella prototyper, ingå joint venture-avtal samt tillföra rörelsekapital. När dessa mål uppnås bedöms de teckningsoptioner som ingår i emissionen kunna finansiera bolagets behov under tolvmånadersperioden. Det sammanlagda behovet för perioden bedöms uppgå till 36 MSEK, vilket inte motsvarar den planerade emissionslikviden efter beräknade emissionskostnader tillsammans med tillgängliga likvida medel samt kapitaltillskott genom teckning av de två teckningsoptionerna. Bolagets styrelse bedömer det därför som sannolikt att under perioden kunna säkra ytterligare finansiering genom Bolagets kontakter.

Det är mot denna bakgrund som styrelsen beslutat att erbjuda aktieägarna att delta i den föreliggande Företrädesemissionen.

Stockholm, 23 november 2012
LightLab Sweden AB (publ)
Styrelsen

# VD har ordet



Det är drygt två år sedan jag påbörjade förändringsarbetet och jag vill gärna dela med mig av mina personliga reflektioner samt kommentera våra resultat. Vår strävan och vår förmåga att utveckla en unik teknik för belysning är starkare än någonsin och vi anser att argumenten för att fortsätta vårt arbete att ta fram en ny teknik för allmänbelysning är fortsatt mycket goda. Vi ser fortsatt stora möjligheter för LightLab att bryta in på en stor marknad där vi erbjuder en unik möjlighet att göra vår värld bättre genom kostnadseffektiva belysningslösningar till konsumentmarknaden. Idag finns alternativ till den gamla trotjänaren, glödlampan, men inga av alternativen är riktigt bra. Lågenergilampan är inte optimal men utgör i praktiken det reella alternativet till glödlampan trots begränsade ljusegenskaper och relativt högt pris. LED är ett miljövänligare och energieffektivare alternativ till både glödlampan och lågenergilampan. Dock är LED fortfarande, i praktiken, det dyraste alternativet till glödlampor för hemmabruk, även om LED-lampor inom vissa andra segment av belysningsmarknaden är mer konkurrenskraftiga. Stora ansträngningar görs för att förbättra ljusbilden på LED-lampor och för att göra den till en konsumentprodukt, vilket är utmärkt.

Att problemen fortfarande är stora ser vi i kontakten med aktörer som lever på att producera och sälja belysningslösningar och min slutsats är att det finns ett stort marknadsfönster för alternativ teknik som erbjuder bra ljus till låg kostnad. Jag är stärkt i min bedömning efter genomgång av nya marknadsanalyser (bl.a. av McKinsey i augusti 2012) som tydligt påvisar att marknadsfönstret är öppet under perioden från 2012 till 2020.

Den överordnade slutsaten är att LED växer snabbt och kommer att ha en marknadsandel på cirka 27 procent inom allmänbelysning för hemmen 2016 vilket samtidigt pekar på att 73 procent av marknaden använder annan teknik. Ersättningsmarknaden i volym bedöms till sammanlagt 17 miljarder lampor dvs den marknad av glödlampor och CFL som skall ersättas 2016. År 2020 görs bedömningen att alternativ teknik (ej LED) står för 40 procent av marknaden för allmänbelysning till hemmen vilket fortfarande utgör en enorm marknad.

Belysningsmarknaden har utvecklats och kommer att fortsätta att utvecklas från ”glödlampor i all belysning” till en mycket sofistikerad och segmenterad marknad. Tittar vi på segmentet för allmänbelysning så erbjuder vi med vår teknik en lösning för ljuskällor till ett låg kostnad som klarar miljökraven i kombination med ett bra ljus. LED kommer att växa starkt de närmsta åren men tillväxten är inte lika stark inom segmentet för allmänbelysning för hemmen. Inom detta mycket stora segment har vi möjlighet att ersätta glödlampor, lågenergilampor samt utgöra ett alternativ till LED.

För fem år sedan var de tillgängliga materialen en begränsning för LightLabs utveckling. Idag ser vi tydligare vilka materialbegränsningarna är och målbilden framträder starkare i den meningen att vi känner de teoretiska begränsningarna väl och vi vet hur vi skall utveckla de olika strategiska komponenterna som utgörs av elektronik för högspänningsgenerering, elektronemission samt ljusgenerering med hjälp av rött, grönt och blått ljuspulver.

Jag vill återigen lyfta fram några viktiga aspekter av vår teknik, vår marknad och vår utmaning. Flera av dessa aspekter har jag fått bekräftade i möten med intressenter under de två år jag varit ansvarig för LightLab:

- Inga fundamentala hinder att nå världsklass för allmänbelysning
- Marknaden är öppen för alternativa lösningar på grund av miljöproblem och begränsad ljuskvalitet för CFL och kostnads/lönsamhetsproblem för LED
- LightLabs teknik ersätter CFL och glödlampor samt kompletterar LED i lågprissegmentet
- Belysningsteknologin har ett bra legalt skydd och är svår att kopiera
- Katodlösningen är i allt väsentligt klar för industrialisering
- Elektroniken är klar för integration
- Ett ljuspulver som klarar kraven på effektivitet för 3 500–4 500 K är under framtagning

Vi har under året träffat fler än 100 olika bolag och fört en detaljerad dialog med fler än 10 bolag och slutligen genomfört en genomgripande teknisk due diligence med ett framgångsrikt kinesiskt företag som producerar produkter och säljer till de största och ledande leverantörerna av konsumentelektronik i världen. Denna due diligence genomfördes dels i Kina, dels på plats i vårt

utvecklingscenter i Taipei. Utmaningen för LightLab är att ta tekniken ett steg längre än tidigare planerat, hela vägen till en integrerad prototyplampa, så att industriella partners kan fokusera på tillverkning till 100 procent och inte på produktutveckling. Den kinesiska inställningen till risker är att de tar all tillverkningsrisk och att vi ska ta all teknikrisk.

Slutsatsen från aktiviteterna under 2012 är därför att de intresserade aktörerna vill att LightLab driver teknikutvecklingen av alla delar (elektronik, katod, ljusgenerering och mekanik) till en funktionell integrerad lampa. Detta är en väsentlig skillnad i utvecklingsarbetet jämfört med 2011 och ett steg längre än vi tidigare gått eller planerat för. En helintegrerad funktionell prototyp är under utveckling och vi planerar att genomföra verifieringar under första kvartalet 2013.

Affärsmodellen med licensiering är relevant men flyttas upp ett steg i värdekedjan. Vi kan erbjuda licensiering av hela lampan och produktion av vår lösning kan ske i flera olika bolagsstrukturer. Kinesiska intressenter har indikerat att det tar mindre än 6 månader att komma till produktion då lampan är utvecklad.

Slutligen, vi söker finansiering för att slutföra teknikutveckling. Med vårt nya verktyg, en integrerad klotlampa, kan vi övertyga intresserade partners om att produktionsanpassningen kan påbörjas. Utöver det kan vi visa att kostnadsfördelen är bestående, vilket är mycket väsentligt när en ny teknik introduceras.

Stockholm, 23 november 2012
Jan-Erik Lennefalk, VD

# Villkor och anvisningar

## Units

Företrädesemissionen genomförs genom utgivande av units. En (1) unit består av två (2) nyemitterade B-aktier i LightLab, två (2) teckningsoptioner av serie 2012/2013:1 och en (1) teckningsoption av serie 2012/2013:2. Teckning kan endast ske i hela units, innebärande att aktier eller teckningsoptioner inte kan tecknas var för sig.

## Företrädesrätt till teckning

De som på avstämningsdagen den 26 november 2012 är registrerade som aktieägare i LightLab äger företrädesrätt att teckna units. För varje (1) befintlig aktie i LightLab som innehas på avstämningsdagen erhålls tre (3) uniträtter. För teckning av en (1) unit erfordras två (2) uniträtter.

## Teckningskurs

Teckningskursen per unit uppgår till 0,10 SEK, motsvarande 0,05 SEK per nyemitterad B-aktie. Teckningsoptionerna erhålls vederlagsfritt vid teckning. Courtage utgår ej.

## Avstämningsdag

Avstämningsdag hos Euroclear för fastställande av vilka som är berättigade att erhålla uniträtter i Företrädesemissionen är den 26 november 2012. Sista dag för handel i LightLabs B-aktie inklusive rätt att erhålla uniträtter är den 21 november 2012. B-aktien kommer att handlas exklusive rätt att erhålla uniträtter från och med den 22 november 2012.

## Handel med uniträtter

Uniträtterna kommer att vara föremål för handel på First North under perioden 27 november-6 december 2012. Banker och värdepappersinstitut med erforderliga tillstånd i Sverige kan stå till tjänst vid förmedling av köp och försäljning av uniträtter. Vid sådan handel uttas sedvanligt courtage.

## Information från Euroclear till direktregistrerade aktieägare

Information om Företrädesemissionen och en förtryckt emissionsredovisning med vidhängande bankgiroavi utsänds till de aktieägare eller företrädare för aktieägare i LightLab som på avstämningsdagen den 26 november 2012 är registrerade i den av Euroclear förda aktieboken och som äger rätt att teckna units i Företrädesemissionen. Av den förtryckta emissionsredovisningen framgår bl.a. antal erhållna uniträtter och det hela antal units som kan tecknas. Någon separat VP-avi som redovisar registrering av uniträtter på aktieägarens VP-konto kommer inte att skickas ut. Den som är upptagen i den i anslutning till aktieboken förda särskilda förteckningen över panthavare och förmyndare erhåller ingen emissionsredovisning utan meddelas separat.

## Förvaltarregistrerade innehav

Aktieägare vars innehav av aktier i LightLab är förvaltarregistrerat hos bank eller annan förvaltare erhåller ingen emissionsredovisning från Euroclear. Anmälan om teckning och betalning skall istället ske i enlighet med anvisningar från förvaltaren.

## Teckning med stöd av uniträtter

Teckning av units skall ske genom betalning under perioden 27 november-11 december 2012. Efter teckningstidens utgång blir outnyttjade uniträtter ogiltiga och förlorar därmed sitt värde. Efter den 6 december 2012 kommer ej utnyttjade uniträtter att bokas bort från VP-konton utan avisering från Euroclear. Styrelsen för LightLab förbehåller sig rätten att förlänga teckningstiden vilket, om det blir aktuellt, kommer att offentliggöras genom pressmeddelande senast den 11 december 2012.

### Direktregistrerade aktieägare bosatta i Sverige

Teckning av units med företrädesrätt sker genom kontant betalning enligt utsänd bankgiroavi eller genom samtidig kontant betalning och anmälan om teckning på därför avsedd anmälningssedel som inges till EPB. Betalning skall ha skett senast den 11 december 2012.

Den förtryckta bankgiroavin som vidhänger den förtryckta emissionsredovisningen används om samtliga uniträtter benämnt ”jämnt teckningsbart” skall utnyttjas. Särskild anmälningssedel enligt nedan skall då inte användas. En särskild anmälningssedel skall användas om uniträtter köpts, överförts från annat VP-konto eller om samtliga uniträtter enligt emissionsredovisningen från Euroclear, benämnt ”jämnt teckningsbart”, ej skall utnyttjas. Särskild anmälningssedel kan erhållas från EPB på telefon +46 (8) 463 80 00, via e-post till emission@penser.se eller laddas ned från EPB:s hemsida www.penser.se. Anmälan är bindande.

### Direktregistrerade aktieägare ej bosatta i Sverige

Teckningsberättigade personer som ej är bosatta i Sverige och inte kan använda den förtryckta bankgiroavin skall, om samtliga erhållna uniträtter utnyttjas för teckning, skicka den förtryckta emissionsredovisningen med vidhängande bankgiroavi tillsammans med betalning för tecknade units enligt instruktion nedan. Om ett annat antal uniträtter än de erhållna skall utnyttjas skall den särskilda anmälningssedeln användas tillsammans med betalning enligt nedan. Betalning skall göras i svenska kronor via S.W.I.F.T. till nedan angivet bankkonto i SEB:

Erik Penser Bankaktiebolag
Emissionsavdelningen / LightLab
Box 7405
SE-103 91 Stockholm
S.W.I.F.T.: ESSESESS
Kontonummer: 5565-10 492 90
IBAN: SE3350000000055651049290

Vid betalning måste såväl tecknarens namn och adress som VP-konto anges. Anmälan om teckning och betalning skall vara EPB tillhanda senast kl 17.00 den 11 december 2012.

## Direktregistrerade aktieägare bosatta i vissa andra jurisdiktioner än Sverige

Tilldelning av uniträtter och utgivande av nya aktier och teckningsoptioner vid utnyttjande av uniträtter till personer som är bosatta eller medborgare i andra länder än Sverige kan påverkas av värdepapperslagstiftningar i sådana länder. Med anledning härav kommer, med vissa undantag, aktieägare som har sina befintliga aktier direktregistrerade på VP-konton och har registrerade adresser i t.ex. Australien, Hongkong, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika eller USA inte att erhålla detta prospekt. De kommer inte heller att erhålla några uniträtter på sina respektive VP-konton. De uniträtter som annars skulle ha registrerats för dessa aktieägare kommer att säljas och försäljningslikviden, med avdrag för kostnader, kommer att utbetalas till sådana aktieägare. Belopp understigande 100 SEK kommer inte att utbetalas.

## Betalda och tecknade units (”BTU”)

Några dagar efter betalning och teckning kommer Euroclear att sända ut en avi som bekräftelse på att BTU bokats in på aktieägarens VP-konto. Nytecknade units är bokförda som BTU på VP-kontot till dess att Företrädesemissionen blivit registrerad hos Bolagsverket.

Registrering beräknas ske under andra veckan av januari 2013. Efter att registrering skett kommer BTU att omvandlas till B-aktier och teckningsoptioner, vilket beräknas ske under andra veckan i januari 2013, beroende på tidpunkten för registrering av Företrädesemissionen. Någon VP-avi utsänds ej i samband med denna ombokning.

BTU kommer att bli föremål för handel på First North från och med den 27 november 2012 och beräknas handlas till och med första veckan av januari 2013, beroende på tidpunkten för registrering av Företrädesemissionen.

## Teckning utan stöd av uniträtter

Anmälan om teckning utan stöd av uniträtter skall ske på därför avsedd anmälningssedel. Anmälningssedel för teckning utan stöd av uniträtter kan erhållas från EPB eller laddas ned från www.penser.se. Anmälan om teckning skall göras till EPB på adressen enligt nedan:

Erik Penser Bankaktiebolag
Emissionsavdelningen / LightLab
Box 7405
SE-103 91 Stockholm
Besöksadress: Biblioteksgatan 9, Stockholm

Anmälningssedeln skall vara EPB tillhanda senast kl 17.00 den 11 december 2012.

Som bekräftelse på tilldelning av units tecknade utan stöd av uniträtter utsänds en avräkningsnota till tecknaren. Tecknade och tilldelade units skall betalas kontant enligt instruktioner på avräkningsnotan senast tre bankdagar efter att tecknaren tillställts besked om tilldelning. Som bevis på betalning och teckning kommer BTU att levereras snarast möjligt efter likviddagen.

## Tilldelning

Units som inte tecknas med stöd av uniträtter skall fördelas mellan dem som i övrigt anmält intresse för teckning utan företrädesrätt. Därvid skall tilldelning ske enligt följande ordning:

- i första hand till dem som tecknat units med stöd av uniträtter, oavsett om tecknaren var aktieägare på avstämningsdagen eller inte, och, vid överteckning, i förhållande till det antal uniträtter som utnyttjats för teckning av units och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning,
- i andra hand till andra som anmält sig för teckning utan stöd av uniträtter och, för det fall dessa inte kan erhålla full tilldelning, i förhållande till det antal units som var och en anmält för teckning och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning,
- i tredje hand till dem som ingått avtal om att garantera Företrädesemissionen (se sektionen ”Legala frågor och kompletterande information” för information om dessa parter).

## Handel med nya B-aktier

LightLabs B-aktier handlas på First North. Efter att Bolagsverket har registrerat Företrädesemissionen kommer även de nyemitterade B-aktierna att handlas på First North. De nya B-aktierna förväntas bli föremål för handel i samband med att de nya B-aktierna registreras på aktieägarnas VP-konton, vilket beräknas ske under andra veckan av januari 2013, beroende på tidpunkten för registrering av Företrädesemissionen.

## Handel i och registrering av teckningsoptioner

Bolaget kommer att ansöka om inregistrering och upptagande till handel av teckningsoptionerna på First North. Teckningsoptionerna beräknas bli upptagna till handel i samband med att BTU ersätts med aktier och teckningsoptioner, vilket beräknas ske under andra veckan i januari 2013, förutsatt att tillräcklig spridning av teckningsoptionerna uppnås. Teckningsoptionerna kommer att registreras hos Euroclear som för Bolagets aktiebok.

## Villkor för teckningsoptioner i sammandrag

Varje (1) unit som tecknas i Förerädesemissionen inkluderar två (2) teckningsoptioner av serie 2012/2013:1 och en (1) tecknings-

option av serie 2012/2013:2. Varje (1) teckningsoption av serie 2012/2013:1 berättigar till teckning av en (1) ny aktie av serie B till kursen 0,05 SEK under perioden 2-16 april 2013. Varje (1) teckningsoption av serie 2012/2013:2 berättigar till teckning av en (1) ny aktie av serie B till kursen 0,10 SEK under perioden 16-30 augusti 2013. Teckningsoptioner som inte utnyttjas under perioden förfaller värdelösa.

Teckningsoptioner utnyttjas genom att korrekt ifylld och undertecknad anmälningssedel sänds till anvisat emissionsinstitut, samtidigt som betalning sker enligt de instruktion som anges på anmälningssedeln. Observera att om teckningsoptionerna är förvaltarregistrerade skall anmälan om teckning samt betalning ske genom och i enlighet med instruktioner från aktuell förvaltare.

Interimsaktier avseende aktier tecknade med stöd av teckningsoptioner kommer att levereras till tecknarens VP-konto så snart detta kan ske, vilket normalt innebär några bankdagar efter att anmälan om utnyttjande av teckningsoptioner har kommit emissionsinstitutet tillhanda. Interimsaktier omvandlas sedan till aktier efter genomförd registrering hos Bolagsverket.

Såväl teckningskurs som det antal aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av är föremål för sedvanliga omräkningsvillkor. Dessa innebär i korthet att innehavare av teckningsoptioner skall kompenseras för vissa åtgärder från Bolagets sida, t.ex. fondemission, nyemission med företrädesrätt för aktieägarna och inlösen av aktier. Vidare kan under vissa förhållanden, t.ex. vid fusion eller likvidation, en tidigare sista dag för nyttjande av teckningsoptioner komma att fastställas.

Fullständig villkor för teckningsoptionerna finns i avsnitten ”Villkor för LightLabs teckningsoptioner av serie 2012/2013:1” och ”Villkor för LightLabs teckningsoptioner av serie 2012/2013:2” på sid. 49 respektive sid. 55.

## Rätt till utdelning

De nya aktierna medför rätt till utdelning för första gången på den första avstämningsdag för utdelning som infaller efter det att de nya aktierna registrerats hos Bolagsverket och införts i Bolagets aktiebok. De nya aktierna har samma rätt till utdelning som de befintliga aktierna.

Aktier som emitterats efter teckning med stöd av teckningsoptioner av serie 2012/2013:1 eller serie 2012/2013:2 berättigar till eventuell utdelning första gången på den avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter att teckning av aktier har verkställts.

## Övrig information

Bolaget äger inte rätt att avbryta Företrädesemissionen. För det fall ett för stort belopp betalats in av en tecknare för units kommer Bolaget att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas. Teckning av units, med eller utan stöd av uniträtter, är oåterkallelig och tecknaren kan inte upphäva eller modifiera en teckning av units. Ofullständiga eller felaktigt ifyllda anmälningssedlar kan komma att lämnas utan beaktande. Om teckningslikvid inbetalas för sent, är otillräcklig eller betalas på ett felaktigt sätt kan anmälan om teckning komma att lämnas utan beaktande eller teckning komma att ske med ett lägre belopp. Betald likvid som inte ianspråktagits kommer i så fall att återbetalas. Endast en anmälningssedel per sort får inges. Om flera anmälningssedlar av samma sort inges kommer endast den anmälningssedel som sist kommit EPB tillhanda att beaktas.

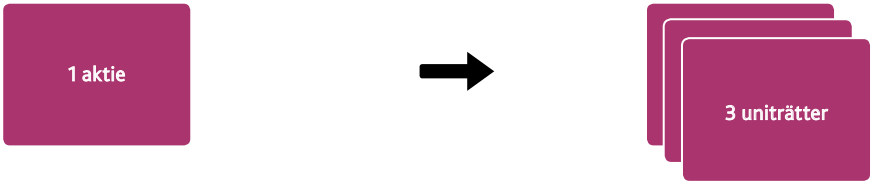
Information om utfallet av teckning i Företrädesemissionen kommer att offentliggöras genom pressmeddelande omkring en vecka efter teckningstidens utgång.

# Illustration av Företrädesemissionen

## 1. Du tilldelas uniträtter

För varje aktie i LightLab som du innehar på avstämningsdagen den 26 november 2012...

...erhåller du tre (3) uniträtter.



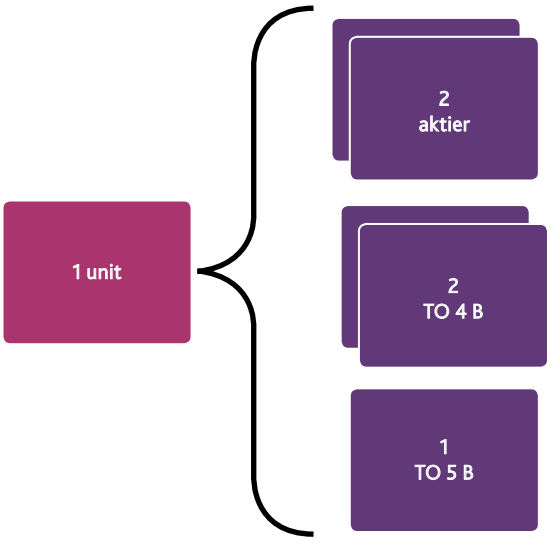

## 2. Så här tecknar du units

Två (2) uniträtter berättigar till teckning av en (1) unit för 0,10 SEK

Observera att för att förhindra förlust av värdet på uniträtterna måste dessa antingen utnyttjas för teckning av unit senast den 11 december 2012 eller säljas senast den 6 december 2012.

## 3. Genom teckning av units erhålls följande, efter registrering av Företrädesemissionen

Varje (1) unit innehåller två (2) B-aktier, två (2) teckningsoptioner av serie 2012/2013:1 ("TO 4 B") och en (1) teckningsoption av serie 2012/2013:2 ("TO 5 B")



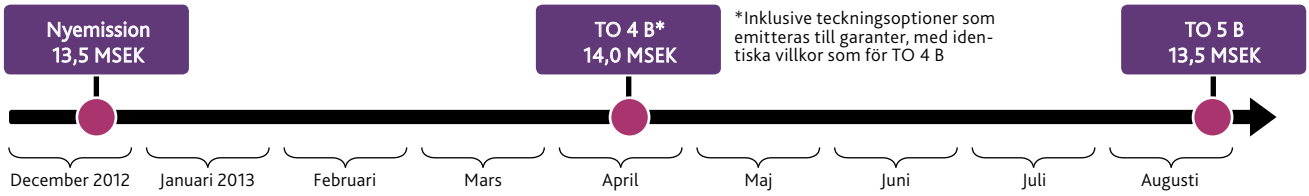

Exempel:
- Du äger idag 10 000 B-aktier i LightLab
- Du kan då teckna 15 000 units i Företrädesemissionen med stöd av uniträtter mot likvid om 1 500 SEK
- Om du väljer att utnyttja samtliga uniträtter äger du efter Företrädesemissionen 40 000 B-aktier, 30 000 TO 4 B och 15 000 TO 5 B

Huvudsakliga villkor TO 4 B:
- En (1) TO 4 B ger rätt att teckna en (1) nyemitterad B-aktie
- Teckningskurs 0,05 SEK
- Teckningstid 2-16 april 2013

Huvudsakliga villkor TO 5 B :
- En (1) TO 5 B ger rätt att teckna en (1) nyemitterad B-aktie
- Teckningskurs 0,10 SEK
- Teckningstid 16-30 augusti 2013

## 4. Total möjlig finansiering genom Företrädesemissionen

Företrädesemissionen kan maximalt tillföra cirka 41,1 MSEK, varav cirka 13,5 MSEK initialt och cirka 27,5 MSEK genom teckningsoptioner



# Marknadsöversikt

Under år 2011 såldes globalt 8,4 miljarder glödlampor, 3,3 miljarder lågenergilampor, 2,3 miljarder lysrör och 210 miljoner LED-lampor . Den totala marknaden för dessa fyra typer av ljuskällor/lampor, vilka är de mest relevanta konkurrerande teknikerna för LightLab, uppgick år 2011 till mer än 80 miljarder SEK räknat i producentpriser. Det saknas i dagsläget dock lampor som samtidigt är både energieffektiva, kostnadseffektiva och miljövänliga. Belysningsmarknaden förväntas  växa i både volym och värde fram till år 2020.[2]

## Belysningsbranschens struktur

Den globala marknaden för belysningsprodukter består förutom den del av belysningsmarknaden som LightLab adresserar, d.v.s. ljuskällor, också av marknaden för armatur- och fixturprodukter samt styrsystem. Aktörerna på marknaden för belysningsprodukter utgörs av tillverkare, distributörer, detaljister och konsumenter. De tre största tillverkarna är Philips, Osram och General Electric i nämnd ordning, vilka tillsammans uppskattas svara för mer än halva den globala marknaden för ljuskällor. Cirka en tredjedel av all produktion sker i Kina. Marknadsstrukturen i övrigt är fragmenterad med många aktörer. Stora och små tillverkare levererar såväl till egna distributörer som till konkurrerande tillverkares distributörer. Marknadsandelarna inom de olika produktsegmenten varierar kraftigt.

Medan de ledande leverantörerna har dominerat marknaden under årtionden har utvecklingen av lysdiodbaserad teknik (LED-teknik) under de senaste åren inneburit att många nya aktörer, ofta med bakgrund inom elektronik- och halvledarindustrin, klivit in på marknaden för belysningsprodukter. En liknande situation kunde ses när lågenergilamporna introducerades på marknaden. Denna ökade konkurrens har lett till snabbare teknisk utveckling och sjunkande priser när fler och fler aktörer försöker bli betydande leverantörer av olika typer av LED- och lågenergilampor medan de samtidigt pressar de dominerande leverantörerna att öka sina investeringar i ny teknik.

## Nuvarande och framtida belysningsteknologier

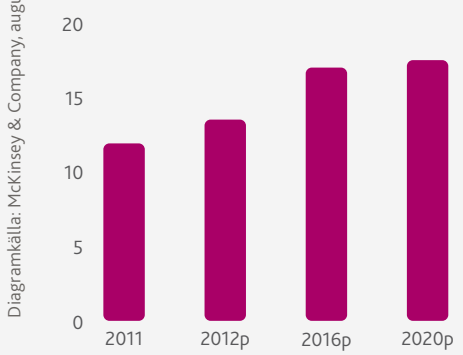
Belysningsmarknaden har tidigare kännetecknats av två lösningar för att alstra ljus. Den ena är den traditionella glödlampan och den andra är lysröret. På senare år har alternativa lösningar, främst baserade på LED-tekniken introducerats på marknaden. För LightLab, som huvudsakligen är ett utvecklingsbolag, utgörs konkurrensen i dagsläget inte främst av enskilda aktörer, utan snarare av de olika tekniker för ljuskällor som finns eller som är under utveckling.

Dagens lågenergilampa är i grund och botten ett lysrör som anpassats för att passa där traditionella glödlampor normalt har sina användningsområden. Den stora fördelen är att elförbrukningen minskar med upp till 80 procent jämfört med den traditionella glödlampan.

LED är en teknik som utvecklats starkt de senaste åren. Tekniken är i dagsläget fortfarande för dyr och ljuskvaliteten är inte tillräckligt bra för att kunna konkurrera fullt ut med andra produkter, särskilt på konsumentmarknaden för allmänbelysning. Tekniken introduceras därför initialt inom olika områden för specialbelysning för att på sikt etablera sig som ett alternativ även inom allmänbelysning.

### Världsmarknaden för ljuskällor till allmänbelysning

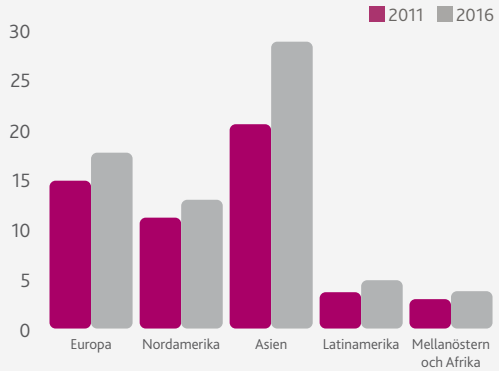
total omsättning, miljarder euro




Diagramkälla: McKinsey & Company, augusti 2012

### Allmänbelysningsmarknaden 2011-2016p per region*

omsättning räknat på producentpriser, miljarder euro




* inkluderande både ljuskällor och armaturer

[2] McKinsey & Company, Inc., augusti 2012

## Ökad miljömedvetenhet driver förändring

Ökat miljömedvetande kommer att prägla belysningsmarknaden framöver. Det är inom detta område som marknadsaktörerna kan utmärka och differentiera sig, vilket gynnar LightLabs miljövänliga teknologi.

I dagsläget präglas miljödebatten framför allt av energiförbrukning och koldioxidutsläpp. LightLab bedömer dock att medvetenheten om att dagens lågenergilampor innehåller kvicksilver ökar, vilket kommer att påverka konsumenternas inköpsbeslut i större utsträckning. Förbrukade lysrör och lågenergilampor orsakar betydande kvicksilverutsläpp på grund av felaktig hantering.

De konventionella lågenergilamporna anses av många som miljöfarliga. Under de senaste åren har politiker och beslutsfattare i ökad omfattning uppmärksammat riskerna med fortsatt användning av denna teknik. Sverige beslutade därför om ett generellt kvicksilverförbud från och med den första juni 2009, även om just lågenergilampor är undantagna. Anledningen till undantaget är att det inte bedöms finnas några realistiska alternativ samtidigt som en minskad energiförbrukning står högt på den politiska agendan och hos konsumenterna. Det finns dock en övre gräns för hur mycket kvicksilver som tillåts i en och samma lampa (max 5 mg).

## Lagstiftning mot traditionella glödlampor

Den traditionella glödlampan är ineffektiv eftersom den omvandlar endast knappt 10 procent av den ingående energin till ljus. Trots det står glödlampan fortfarande för 50-70 procent av den globala belysningsmarknaden räknat i antal enheter. I Sverige beräknas cirka 25 procent av den totala elförbrukningen i företag och offentlig sektor vara för belysningsändamål. [3]

Redan 2007 beslutade Australien att glödlampor skulle fasas ut till år 2010. Även EU har beslutat att gradvis fasa ut och förbjuda försäljning av traditionella glödlampor. Det första steget togs 2009 då alla matta glödlampor förbjöds. Från september 2012 är försäljning av konventionella glödlampor förbjudet inom EU. I Sverige beräknas besparingen uppgå till cirka 2 TWh, vilket motsvarar en halvering av elektriciteten som förbrukas för hembelysning. Detta motsvarar den mängd elektricitet som krävs för att värma cirka 80 000 eluppvärmda villor på ett år. Inom EU väntas besparingen bli cirka 40 TWh.

Diskussionen pågår samtidigt i flera andra länder och regioner. T. ex. beslutade Kina i slutet av 2011 att fasa ut de konventionella glödlamporna fram till 2016.

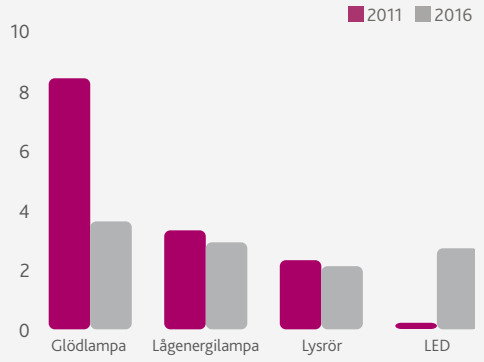
Samtidigt produceras de kvicksilverförande, lysrörsbaserade lamporna i kraft av ett undantag från det generella förbudet mot kvicksilver. Ett förbud kan införas först den dag då ett kommersiellt tillgängligt och kostnadseffektivt lågenergialternativ finns på marknaden.

## Miljövänliga alternativ saknas

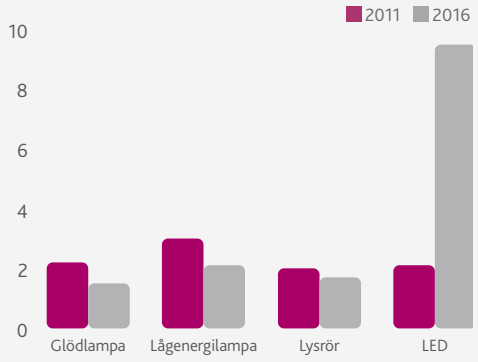
För närvarande finns inga tillräckligt kostnadseffektiva alternativ på marknaden som kan uppfylla kraven vad gäller både låg energiförbrukning och avsaknad av kvicksilver. Belysningsindustrin har dock på senare år lagt ned stora resurser på att utveckla alternativ baserade på lysdioder (LED). Utöver LightLab finns dessutom andra aktörer som utvecklar belysningslösningar baserade på fältemissionsteknik, bl.a. det publika amerikanska bolaget VU1 Corporation, vars s.k. ESL-teknologi har vissa likheter med LightLabs teknologi.

Diagramkälla: McKinsey & Company, augusti 2012

**Världsmarknaden för ljuskällor till allmänbelysning 2011-2016p**
miljarder sålda enheter




**Världsmarknaden för ljuskällor till allmänbelysning 2011-2016p**
omsättning räknat på producentpriser, miljarder euro




[3] Energimyndigheten, Belysningsbranschen, UNEP (United Nations Environment Programme).

Kvicksilvret i dagens lågenergilampor utgör ett betydande miljöhot men tillväxten inom segmentet väntas vara fortsatt stark räknat i antalet enheter fram till 2016, vilket bland annat beror på brist på alternativ, för att därefter plana ut. Under perioden 2011-2016 väntas ca 3 miljarder lågenergilampor säljas varje år. Eftersom varje lågenergilampa kan innehålla upp till 5 mg kvicksilver medför detta att stora mängder kvicksilver kommer i omlopp varje år.

LightLabs produkter står för ett viktigt alternativ då de är miljömässigt bättre än lågenergilamporna och dessutom prismässigt attraktiva för kunden. Då myndigheter inser att det finns miljövänliga alternativ som konsumenter är beredda att betala för finns anledning att anta att förbud och tariffer på andra belysningar kan komma att införas.

## Marknaden för olika belysningslösningar

Marknaden för nya alternativa belysningslösningar, främst dagens lågenergilampor (CFL) och ljuskällor som baseras på olika typer av lysdioder (LED), har utvecklats kraftigt. Andelen konventionella glödlampor spås minska i takt med att utvecklingen av alternativa belysningslösningar fortsätter, medan andelen lysrör förväntas vara relativt stabil. Utvecklingen av nya belysningsteknologier resulterar i minskad energiförbrukning, högre ljusstyrka och längre livslängd. Dessa alternativa belysningslösningar kan nyttjas i ett flertal tillämpningar; förutom för allmänbelysning även för industritillämpningar, medicinteknik, annonsering och konsumentelektronik. LightLab avser att i första hand fokusera på allmänbelysning för inomhusbruk och i andra hand på nischer som t.ex. växthusbelysning och UV-belysning. Enligt IMS Research utgör allmänbelysning för inomhusbruk i bostäder 60 procent av den totala marknaden för ljuskällor i antalet enheter räknat.[4]

Marknaden för nya alternativa belysningslösningar drivs främst av ökad medvetenhet om miljön samt kostnads- och energieffektiviseringar. Miljöaspekten syftar till förbrukningen av naturtillgångar som krävs för energiproduktion medan kombinationen av ökad ljuseffektivitet och lägre energiförbrukning hos alternativa belysningslösningar innebär att kostnaderna kan minskas. Då konsumenterna i allt större utsträckning fokuserar på ökad energieffektivitet och miljömedvetenhet innebär det att efterfrågan på miljövänligare och energieffektivare belysningslösningar förväntas öka framöver.

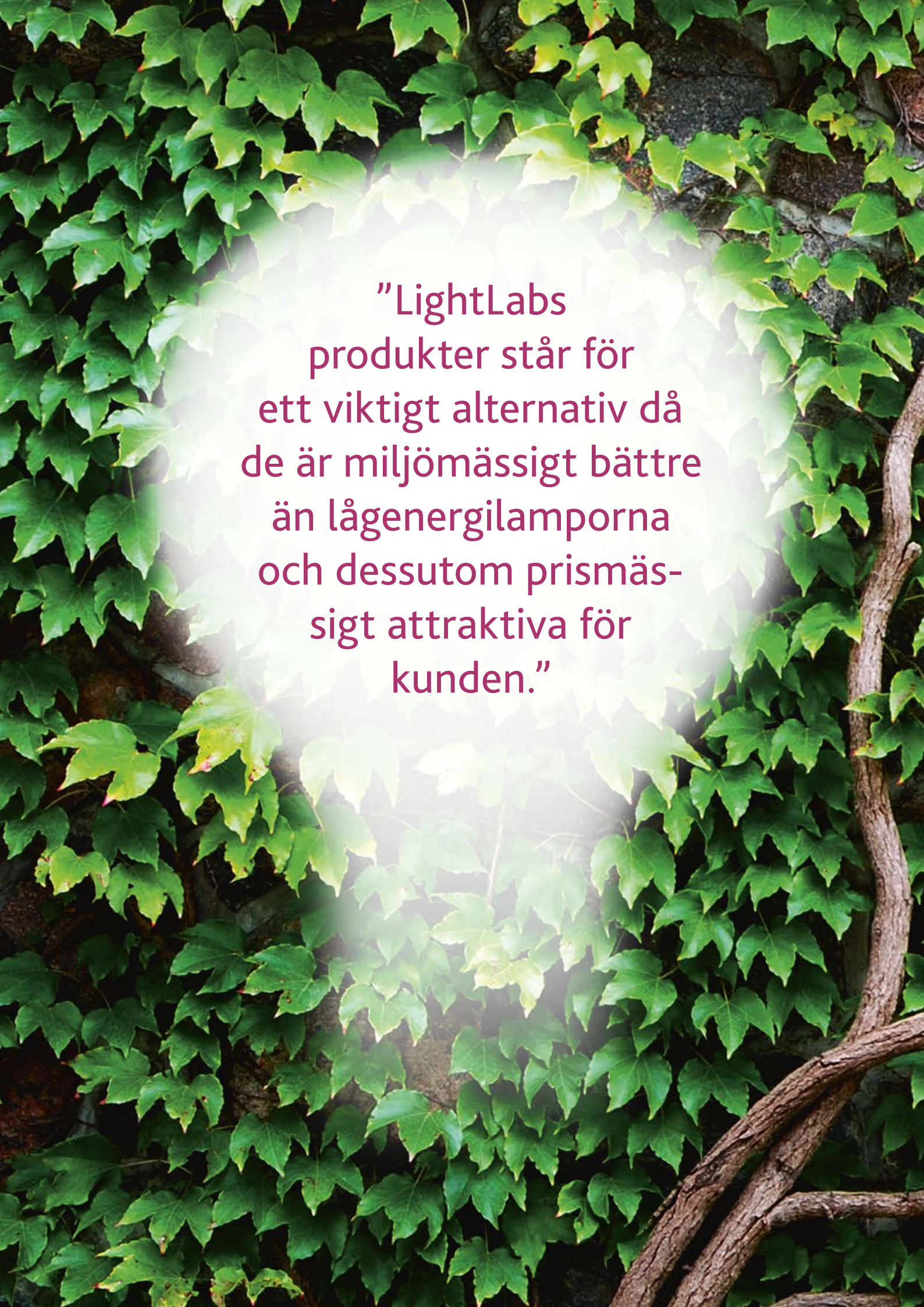
En marknad på mer än 17 miljarder lampor som behöver bytas ut.

Som nämns ovan förväntas marknaden för lågenergilampor att växa kraftigt. Detta beror bland annat på den globala utfasningen av glödlampor. Bland alternativa belysningslösningar förväntas även LED fortsättningsvis växa kraftigt, dock från en mycket mindre bas. Generellt ökar populariteten hos nya alternativa belysningslösningar i takt med förbättrad energieffektivitet och lägre inköpspris.

På marknader utanför EU och USA är Bolagets uppfattning att inköpspris är den dominerande beslutsfaktorn för konsumenter vilket gör LightLabs produkter attraktiva i förhållande till det dyrare LED-alternativet.

Tidigare fokuserade belysningsindustrin främst på att utveckla säkra och funktionella ljuskällor. I takt med stigande efterfrågan från konsumenter har det skett en övergång till utveckling av ljuskvalitet och energieffektivitet samt estetiska aspekter. Trenden avseende förbättrad energieffektivitet drivs även av att belysning tillämpas i fler miljöer och applikationer, vilket innebär att den totala energikonsumtionen fortsätter att öka. Därför förväntas teknologier som kan leverera mycket ljus vid låg effektförbrukning dominera tillväxten på belysningsmarknaden.[5]

[4] IMS Research, The World Market for Lamps & Luminaires in General & Exterior Lighting (Extended Forecast), juni 2011
[5] Markets&Markets, Global Emerging Lighting Market, 2010



”LightLabs produkter står för ett viktigt alternativ då de är miljömässigt bättre än lågenergilamporna och dessutom prismässigt attraktiva för kunden.”

# LightLabs teknik

LightLab har sedan starten 1996, framför allt de senaste åren, skapat en mycket stark teknisk bas, skyddad genom ett flertal patent, samt byggt upp en bred kunskap inom området fältemissionsteknik kombinerat med katodluminiscens för belysning.

## Grundprinciper och applikationsområden

Tekniken bygger på två fysikaliska fenomen: fältemission och katodluminiscens. Enkelt förklarat innebär det att ljus skapas genom att ett elektronflöde genereras i en kall katod i lampans mitt. Elektronerna emitteras från katoden och träffar insidan av ett lampglas belagt med ett luminiscerande skikt och ett tunt transparent ledande skikt varvid ljus uppstår. De grundläggande fördelarna med tekniken är låg energiförbrukning och frånvaron av miljöfarliga ämnen.

Tekniken kan ersätta konventionella klotlampor, lysrör och lågenergilampor. De förra är energi-ineffektiva (och försvinner gradvis från marknaden), de senare innehåller kvicksilver, vilket är ett miljömässigt problem. Fältemissionsbaserad teknik kan användas i flertalet former som till exempel klot, plattor och rör.

Lampor som använder LightLabs teknik kan användas i de flesta belysningstillämpningar men öppnar också upp för nya utformningar.

Grundprinciperna för både fältemission och katodluminiscens är kända sedan länge. Hittills har de flesta applikationer av katodluminiscens baserats på en varm katod, det vill säga en glödtråd som emitterar elektroner, och tekniken har under lång tid använts i bl.a. traditionella TV-apparater med bildrör. LightLab baserar sin teknik på en kall katod (vilken bygger på fältemission). Fördelen med en kall katod är att mängden energi som förloras i värme minskar, vilket också innebär minskad energiförbrukning

Värmeutvecklingen som skapas i en lampa baserad på en kall katod från LightLab sker huvudsakligen i det ljusalstrande skiktet samt i drivelektroniken. Detta ger ytterligare en fördel vid utvecklingen av integrerade applikationer där elektronikens livslängd och kostnad är avgörande och beroende på den omgivande temperaturen i lampan. Det medför också att lampan kan användas i en rad andra applikationer där värmestrålning inte är önskvärd.

Eftersom kvicksilver inte används erbjuder LightLabs teknologi en belysningsprodukt som är både energieffektiv och miljövänlig. Produkten ger vidare bra färgåtergivning, tänds omedelbart och är mindre känslig för kyla än traditionella lysrör. Produkter baserade på LightLabs teknik har följaktligen goda möjligheter att ersätta eller komplettera lågenergilampor och LED-lampor.

Även om de grundläggande principerna för fältemission och katodluminiscens varit kända länge har den samlade kunskapen kring dessa fenomen varit begränsad vad gäller att applicera dem för belysningsändamål. Därför bedriver LightLab forskning och utveckling i syfte att kunna utveckla teknologin för att ta fram en kommersiell produkt.

### Princip för ljuskälla baserad på LightLabs teknologi

Drivelektroniken omvandlar ineffekten till de interna effektnivåerna. Katoden skickar ut elektroner enligt principen för kall fältemission genom att utnyttja optimerat material och struktur. Omvandlingen till ljus sker genom att ett lyspulver genererar ljus när det träffas av elektroner.

### Exempel på applikationsområden

LightLab kan möta belysningsbehov för olika tillämpningar, såsom allmän, industriell, och växthusbelysning. Extremt tunna lampor ger nya möjligheter för designlösningar.

## Bilder på prototypen

Exteriör och drivelektronik till den helintegrerade funktionella klotlampsprototyp som LightLab utvecklar.

## Teknikens fördelar

LightLabs teknik för allmänbelysning innebär många fördelar jämfört med befintliga belysningsalternativ:

- Helt fri från kvicksilver till skillnad mot konventionella lågenergilampor
- Låg tillverkningskostnad, i paritet med lågenergilampor
- Förbrukar mindre energi än vanliga glödlampor och flertalet lågenergilampor
- Fungerar med vanlig steglös reglering av ljusstyrkan (dimmer)
- Tänds utan fördröjning
- Fungerar väl vid låga temperaturer (vanliga lågenergilampor fungerar sämre i kyla)
- Bättre färgåtergivningsförmåga än flertalet lågenergilampor och LED-lampor
- Lång livslängd jämfört med flertalet lågenergilampor

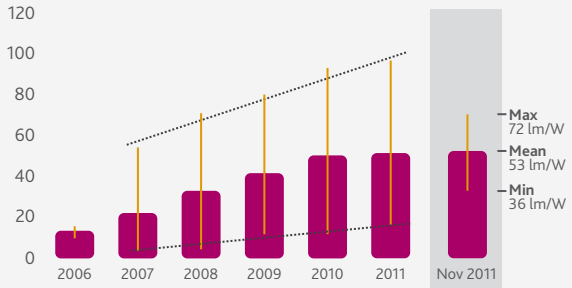
LightLab kunde redan 2009 påvisa en energieffektivitet om 85 lm/W, exklusive drivelektroniken. Energieffektiviteten är fortfarande ett av de viktigaste tekniska nyckeltalen för Bolaget och LightLab strävar fortsatt att ytterligare förbättra denna för det kommersiellt viktigaste färgtemperaturområdet, alltså 3 000-4 000K. Nedan visas data från det testprogram (CALiPER) som US Department of Energy (DoE) använder för att på ett ordnat sätt testa och jämföra prestanda på olika Solid State Lighting (SSL eller LED)-lampor. LightLabs teknik står sig mycket väl i denna jämförelse.

LED-lampor har potential att uppvisa en livslängd, enligt samma referens, på upp till 50 000 timmar under gynnsamma driftsförhållanden. Lightlab har som långsiktig målsättning att nå dessa livslängder även för sina produkter. Ur ett marknadsperspektiv är dock inköpspriset av större vikt för konsumenten i det marknadssegment som LightLab primärt adresserar, dvs. ersättning av glödlampor och lågenergilampor, vilket ger Lightlabs produkter en klar konkurrensfördel gentemot lampor med LED-teknik.

OLED (organic light-emitting diode) är en teknik under utveckling. LightLab följer denna utveckling men existerande data uppvisar brister och osäkerhet, varför en direkt jämförelse i dagsläget inte är relevant.

### CALiPER årliga resultat

Genomsnittlig energieffektivitet för LED (lm/W)




Uppmätt energieffiktivitet för ett antal kommersielt tillgängliga LED lampor i olika utföranden.Stapeln längst till höger avser LED-lampor avsedda att ersätta glödlampor. Inköpta november 2011 och uppmätta under 2012.

Källa: US DoE Solid-State Lighting CALiPER Program, ” Integrated LED Lamps” Testing Results: A Sampling of Products from Major Retailers

(http://apps1.eere.energy.gov/buildings/publications/pdfs/ssl/royer_integrated_pittsburgh2012.pdf )

## Utveckling av LightLabs prestanda

Under 2000-talet har LightLab främst fokuserat på teknikutveckling för två viktiga lampegenskaper, ljusflöde (lumen) och energieffektivitet (lumen/Watt). Under perioden 2008-2011 har LightLab gjort stora framsteg avseende energieffektivitet. Detta arbete fortsätter tillsammans med optimeringen för producerbarhet och tillverkningskostnad. Baserat på ovanstående verifierade data för LED-lampor avsedda som glödlampsersättare och diskussioner med ett flertal industriella partners under 2012, riktar LightLab i första steget in produktprestanda mot låg produktkostnad kombinerad med de prestanda industriella partners och potentiella kunder uttryckt sig vilja ha. Dessa prestanda är specificerade nedan.

## Marknadsdriven målprestanda (för komplett produkt) 2013

| | |
|---|---|
| Ljusflöde (lm) | > 400 |
| Energieffektivitet (lm/W) | > 50 @ 4000K (färgtemperatur) |
| Livslängd (timmar) | > 6000 |
| Effektfaktor | > 0.9 |
| Color Rendering Index (CRI) | > 90 |

## Teknikutveckling

Under tidigare år har lampor baserade på fältemissonsteknik utvecklats med målet att visa att tekniken och konceptet fungerar och har förmågan att uppfylla tekniska krav på prestanda. Under 2011 har det nödvändiga arbetet startats för att möta krav på kostnad och producerbarhet för en snabb industrialisering. Detta innebär också att vissa delar av tekniken måste förändras. Fokus skiftas mot att prestandakrav måste uppfyllas uniformt, reproducerbart, repeterbart och med metoder och material som är enkla, billiga och kontrollerbara. Som exempel introducerades ett nytt katodmaterial, zinkoxid, (ZnO).

Övergripande sker arbetet med en grundläggande förståelse för hur enskilda detaljer samverkar och hur de påverkar varandra och hela lampans egenskaper. Både teoretisk analys och analys med hjälp av avancerad teknisk utrustning har stärkts kraftigt de senaste två åren.

### Drivenhet

Under 2011 utvecklades en första kostnadsoptimerad drivelektroniksprototyp. Enheten är kompakt, cirka 30 gånger mindre än tidigare drivelektronik. Den har en kostnad som i hög volym väl kommer att kunna möta de krav LightLab idag förutser. Målet för 2012 är att vidareutveckla enheten för integration och för att kunna inrymma drivelektroniken i en sockel för en klotlampa. Enheten måste ha hög verkningsgrad och ett första delmål om 85 procent är redan uppnått, vilket är bättre än de flesta existerande drivsteg för LED och lysrör.

## Prototyp av den nya drivelektroniken

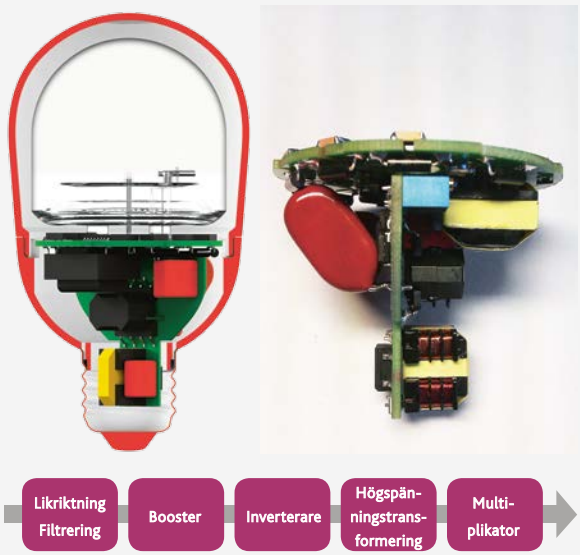



Illustration av den nya drivelektronikprototypen och dess huvudsakliga funktionalitet

### Katodteknik

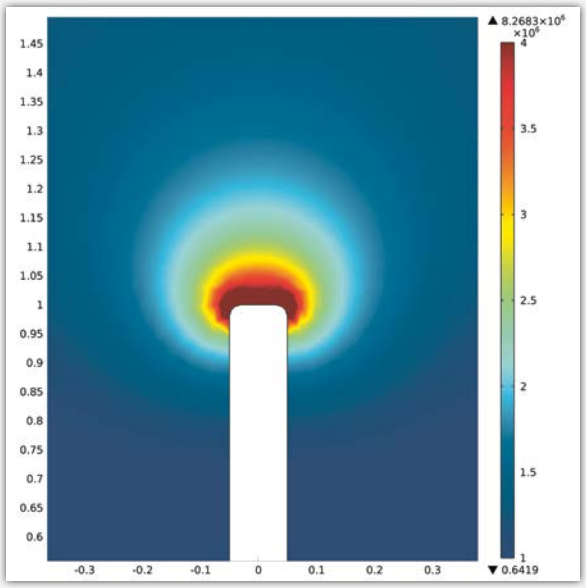
Under året har vi förbättrat tillverkningsprocessen för den zinkoxid-(ZnO) baserade katoden som tagits i bruk och som optimeras fortlöpande. Materialet är en halvledare, och är billigt samt har mycket hög stabilitet, såväl kemiskt som termiskt. Nanostrukturer i ZnO kan kontrolleras till form och geometri, vilket ger frihetsgrader och nya möjligheter. LightLab använder och utvecklar en våtkemisk metod för att skapa ZnO-katoder i nanoskala med kontrollerbara och önskvärda egenskaper. Metoden sker vid låg temperatur (<100° C) vilket ytterligare bidrar till kostnadseffektiv tillverkning. Pågående och vidare arbete fokuserar på processens känslighet med avseende på t.ex. temperatur, koncentration och pH-värde.

### Anodteknik

Anodutvecklingen inriktas främst på energieffektivitet (dvs. hur mycket ljus som emitteras för varje elektron som träffar den). För att uppnå ytterligare förbättrade livslängdsegenskaper har under året flera varianter av lyspulver utvärderats. Mätningar genomförs kontinuerligt för att verifiera dessa egenskaper.

Nära samarbete med tillverkare av lyspulver förväntas ge ytterligare möjligheter att optimera både prestanda och livslängd.

## Simuleringar av elektrisk fältstyrka




Typiskt resultat från beräkningar av elektrisk fältstyrka på toppen av en nanostruktur. Bredden på nanostaven är i detta fall 10 nm.

Man kan se att fältstyrkan för den här geometrin är högst i kanterna av staven vilket innebär att det är i dessa områden som elektroner kommer att emitteras mest.

LightLab har under 2011 verifierat detta beteende experimentellt. Fenomenet har direkt inverkan på hur katoden skall utformas.

### Lampor / prototyper med olika former

Baserat på tydlig återkoppling från ett flertal industriella samarbetspartners och potentiella kunder har utvecklingen under 2012 styrts mot att fullt ut fokusera på att ta fram en helintegrerad klotlampa i s.k. A19-format med E27-sockel med ovanstående prestanda.

### Utvecklingsmetodik

Medan forskningen och utveckling av drivelektroniken huvudsakligen sker i Sverige, sker utveckling av material, komponenter och processteknik (uniformitet, repeterbarhet) i Taiwan.

LightLab fortsätter att utvidga användandet av avancerade beräkningsmodeller och teoretisk analys i syfte att öka takten i utvecklingen.

Studier med svepelektronmikroskop och annan avancerad analysutrustning kopplar beteende från nanometernivå till observerat beteende, vilket kan verifieras med beräkningar och analyser.

Samma metodik används för att beskriva hur variationer påverkar produkten och slutligen vilka krav som måste ställas på en produktionsprocess för masstillverkning.

Utvecklingsarbetet bedrivs med förståelsen att det är ett system som optimeras. Ökad förståelse, utökad kompetensmassa, tillgång till bättre verktyg (t.ex. i form av ovan nämnda datorverktyg) leder till att målstyrning och optimering kan accelereras.

LightLab planerar att fortsätta utvecklingen på egen hand och genom partnersamarbeten med fortsatt fokus på energieffektivitet, förlängd livslängd, producerbarhet, produktionsteknik och kostnadsnivå i alla steg. Stor vikt läggs på faktorer som är väsentliga för produktion vid hög produktionsvolym.

## Tekniksamarbeten

### Samarbete med KTH inom kvantpricksbaserat lyspulver

Under 2011 inledde LightLab ett forskningsarbete inom nya lyspulverbaserade på kvantstrukturer från den generella kvantpricksteknik som ett flertal universitet tagit fram. Baserat på kompetensen inom LightLab och tillsammans med kompetens från KTH är Bolagets bedömning att det går att konstruera och tillverka ett kvantpricksbaserat elektronexciterat lyspulver. Kvantpricksteknikken bedöms ha potentialen att ge både prestandamässiga fördelar och ingenjörsmässiga möjligheter att styra färgtemperaturen. Projektet har erhållit finansiellt stöd om 1,4 MSEK av Energimyndigheten. Status i nuläget är att projektet framgångsrikt har tagit fram ett kvantpricksbaserat elektronexciterat lyspulver vars prestanda för närvarande är under utvärdering.

### Samarbete med Wallenius Water kring UV-belysning

Wallenius Water och LightLab startade gemensamt en förstudie för att utvärdera LightLabs belysningsteknologi, anpassad för UV, i vissa av Wallenius Waters framtida produkter för kemikaliefri vattenrening. Tiden för förstudien har förlängts mot ursprunglig plan, bl.a. p.g.a. att LightLab under 2012 fokuserat på Bolagets första huvudapplikation, den helintegrerade klotlampan.

# Verksamhetsbeskrivning

LightLab är ett utvecklingsföretag. Bolaget har utvecklat en teknikplattform baserad på unika kunskaper om sambanden mellan fältemission, emission av elektroner från kalla katoder och ljusgenerering genom lyspulver.

Resultatet av LightLabs utveckling hittills är en energieffektiv belysningsteknik utan användning av kvicksilver med utmärkta belysningsegenskaper. I Bolaget finns stor erfarenhet och omfattande kunskaper om belysningsteknologins olika egenskaper och användningsområden. Resultaten från Bolagets forsknings- och utvecklingsarbete har löpande skyddats genom kvalificerat patentarbete. Flera patentansökningar har lämnats in under det senaste året.

Bolaget har under år 2012 fortsatt utvecklingsarbetet med förbättring av teknikplattformen och inlett arbetet att i egen regi utveckla en helintegrerad funktionell prototyp av en klotlampa i s.k. A19-format. LightLabs strategi för den initiala marknadsintroduktionen av Bolagets teknik är att den görs i nära samverkan med en eller ett fåtal industriella partners medan den långsiktiga strategin även innefattar licensiering av Bolagets teknik samt erbjudanden av systemlösningar till den globala marknaden.

## LightLabs belysningsteknologi

LightLabs belysningsteknologi bygger på en kombination av flera fysikaliska principer: Emission av elektroner, från en kall katod, i spänningsfält, under vakuum, och ljusgenerering genom lyspulver i anslutning till systemets anod. Bolaget nyttjar det industriella begreppet field emission lighting, FEL (fältemissionsbaserad belysningsteknologi). LightLab har i praktiska försök och genom extern verifiering av Bolagets belysningsteknologi identifierat egenskaper som jämfört med dagens tillgängliga alternativ uppvisar flera fördelar:

- Utmärkta belysningsegenskaper
- Kostnadseffektiv tillverkning
- Miljövänlig

## Affärsidé

LightLab skall utveckla, marknadsföra och erbjuda en unik egenutvecklad belysningsteknik till aktörer på den globala belysningsmarknaden.

## Affärsmodell

LightLabs intäkter skall genereras genom exploatering av immateriella rättigheter avseende hela eller delar av Bolagets belysningsteknologi till aktörer på belysningsmarknaden, samt genom försäljning av kompetens och delsystem.

## Mål

LightLabs mål är att vara en licenspartner och leverantör av belysningsteknologi och komponenter till aktörer inom belysningsindustrin med en färdigutvecklad komplett helintegrerad funktionell klotlampsprototyp och etablerade partnerskap under första halvan av år 2013.

LightLabs mål för Bolagets belysningsteknologi är att den skall vara konkurrenskraftig genom att uppvisa goda belysningsegenskaper, kostnadseffektivitet vid användning och låga tillverkningskostnader samt ha utmärkta miljöegenskaper.

## Vision

LightLab skall vara ett lönsamt bolag som bidrar till en bättre miljö genom att utveckla belysningsteknologi med högsta miljövänlighet i kombination med attraktiva belysningsegenskaper.

## Strategi

### Marknadsstrategi

LightLab avser att i första hand adressera marknaden för allmänbelysning inomhus och i andra hand nischer som t.ex. växthusbelysning och UV-belysning. Detta baseras på att dessa områden bedöms vara de där behovet av LightLabs teknik är störst och tekniken också är allra mest konkurrenskraftig. Allmänbelysning för inomhusbruk utgör dessutom så mycket som 60 procent av den totala marknaden för ljuskällor i antalet enheter räknat enligt marknadsundersökningsföretaget IMS Research i juni 2011.

Konkurrerande teknologier inom segmentet allmänbelysning för inomhusbruk är främst lågenergilampor och LED-lampor utöver de traditionella glödlamporna. Lightlab använder ett flertal nyckeltal för att bedöma teknikens konkurrenskraft, bl.a. pris per timme, alltså priset en slutkund betalar delat med antal timmars livslängd. Användande av detta nyckeltal visar att LightLabs teknik även rent kostnadsmässigt väl konkurrerar med andra tekniker inom aktuellt marknadssegment. Förutom ren produktkostnad kompletteras sedan konkurrenskraften med låga investeringskostnader, i relation till alternativa teknologier, för LightLabs kunder, de producerande företagen, utöver teknikens goda miljö- och belysningsegenskaper.

Marknaden för ljuskällor väntas av flera oberoende bedömare, bl.a. McKinsey & Company och IMS Research, att växa som snabbast under perioden fram till och med år 2016. För att säkerställa att LightLabs teknik är fortsatt konkurrenskraftig under hela den perioden (och även därefter), inkluderande förväntad priserosion för nya belysningsteknologier som lågenergilampor och LED-lampor, har mål och strategier för ytterligare kostnadsreduktion och förbättrad livslängd etablerats.

Långtgående diskussioner förs med möjliga industriella partners, vilket är väsentligt för en framgångsrik marknadsintroduktion och etablering av LightLabs teknik. Bolagets strategi är att medverka till att en industriell utvecklings- och tillverkningsstruktur för produkter etableras tillsammans med en eller flera producenter. Baserat på återkoppling från dessa diskussioner är det tydligt att LightLab bör ta utvecklingen av tekniken ett steg längre än tidigare planerat, alltså hela vägen till en helintegrerad funktionell prototyp, innan industristrukturen etableras. Målet är nu att bli klara med etableringen av industristrukturen under första halvan av 2013. Kompetens för att stödja våra kunders produktionsetablering finns inom Bolaget och har stärkts ytterligare under 2012.

### Utvecklingsstrategi

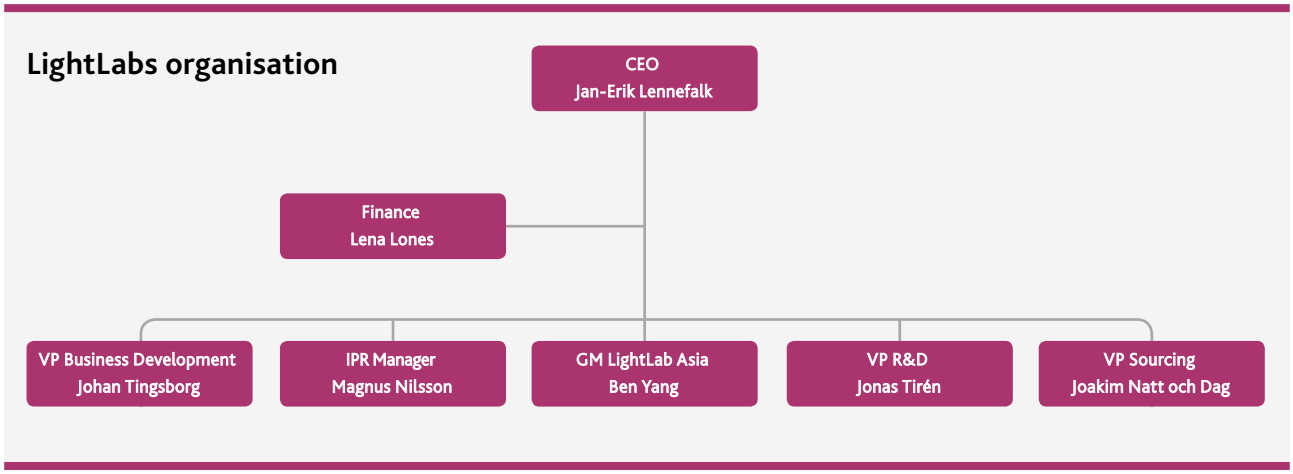
LightLabs strategi är att utveckla Bolagets belysningsteknologi i nära samarbete med ledande aktörer och institutioner i världen. Teknologiplattformen skall skyddas genom löpande patentarbete.

Den övergripande marknadsstrategin medför vidare att LightLab i första hand fokuserar på att ta fram lösningar för ersättning av klotlampor och i andra hand nyinstallation av platta panellampor. Det innebär att prestanda under perioden 2012-2015 optimeras mot ljuskällor med 7-11 Watts ineffekt och en energieffektivitet på 80 lm/W eller bättre. Initialt bedöms en energieffektivitet på 50 lm/W vara tillräckligt för att konkurrera framgångsrikt inom segmentet allmänbelysning för inomhusbruk.

LightLab avser vidare att slutföra integrationen av klotlampa och drivelektronik till en funktionell prototyp. Integrationen kommer att göras i egen regi i samverkan med utvalda leverantörer.

## Organisation

LightLab bedriver verksamhet både i Sverige och i Taiwan. Koncernen omfattar moderbolaget LightLab Sweden AB (publ) och de helägda dotterbolagen LightLab Asia Corp. i Taiwan och Bright Europe AB i Sverige. LightLab Sweden AB ansvarar för koncernledning, forskning och utveckling. I LightLab Asia Corp. bedrivs prototyputveckling, prototypverifiering och karakterisering. Bright Europe AB är vilande.



## Illustration av LightLabs erbjudande

| Delsystem i produkt | Komplett Lampa |
|---|---|
| Katod | Producerbar Katod |
| Drivelektronik | Producerbar elektronik |
| Anod och ljusemitterande skikt | Anod och ljusemitterande skikt för glödlampsersättare |
| Byggsätt | A19 format med E27 Sockel |

## LightLabs Produkterbjudande

LightLab avser erbjuda en teknologiplattform och nyckelkomponenter till etablerade aktörer på belysningsmarknaden. Detta sker globalt genom licensiering eller andra lämpliga samarbetsformer, vilket ger marknadens aktörer tillgång till den fältemissionsbaserade tekniken. Dessa kan därigenom erbjuda sina kunder nya och miljövänliga produkter. Huvudkomponenterna i LightLabs erbjudande är:

- Katod
- Anod och lyspulver
- Drivelektronik
- Sammansättning och produktionsteknik för komplett ljuskälla

Mer specifikt avser LightLab att initialt, när den nya tekniken etableras på marknaden, erbjuda en helhetslösningen för en komplett lampa till en eller ett fåtal industriella partners. I ett andra steg, när tekniken är mer etablerad, kan sedan LightLab i samverkan med partners licensiera tekniken till ytterligare aktörer.

## Licensförsäljning

Licensförsäljning innebär rätt för tredje part/licenstagare att tillverka drivelektronik, katod, anod och metod för lyspulver enligt LightLabs teknik. Licensförsäljning lämpar sig väl för en aktör som har egen produktion eller är varumärkesägare.

## Försäljning av komponenter och delsystem

Försäljning av komponenter och delsystem innebär möjlighet att sälja respektive komponent separat. LightLab måste då ombesörja produktion i egen regi tillsammans med partners. En fördel med försäljning av komponenter och delsystem är möjligheten att nå en större marknad, t.ex. aktörer som har egen drivelektronik, anodteknik, lyspulver etc. och som önskar införskaffa en eller flera av komponenterna i stället för att utveckla och tillverka den eller dessa i egen regi.

## LightLabs patentportfölj

| Familjenamn | Region(er) | Status | Patentets/patentansökans inriktning | Prioritetsansökans inlämningsdatum* |
|---|---|---|---|---|
| Anode and ITO | CN, CN-div, EP | Ansökan/Patent | Anodstruktur för en fältemissionsljuskälla. | 2004-01-29 |
| Carbon material | EP, CN, IN, US, TW | Ansökan/Patent | Katodskummaterial för en fältemissionskatod. | 2005-07-14 |
| Heat sink anode | EP, TW, CN, IN, JP, US | Ansökan | Reflektiv anod med förbättrade kylningsegenskaper. | 2009-12-22 |
| Resonance FELS | EP, TW, CN, IN, JP, US | Ansökan | Resonansstyrt drivdon för en fältemissionsljuskälla. | 2009-12-21 |
| Two way source | EP, CN, IN, US, TW | Ansökan/Patent | Förbättrad fältemission genom flerstegsomvandling från elektron till vitt ljus. | 2005-06-30 |
| Cathode structure | EP, TW, CN, IN, JP, US | Ansökan | Katodstruktur för en fältemissionskälla. Företrädesvis ZnO-baserad. | 2010-04-06 |
| FE arrangement | AU, MX, SE, CA, JP | Patent | Fältemissionsbaserat belysningssystem. | 1995-02-15 |
| FE cathode 1 | SE, US | Patent | Metod för att tillverka en fältemissionskatod. | 1997-06-13 |
| FE cathode 2 | GB | Patent | Fältemissionskatod för en fältemissionsljuskälla. | 1997-06-13 |
| E-beam | EP, CN, IN, US, TW | Ansökan | Fysisk förångningsdeposition med elektronstråle innefattande en fältemissionskatod. | 2008-04-28 |
| X-ray | EP, TW, CN, IN, JP, US | Ansökan | Fältemissionsbaserat röntgensystem. | 2009-02-18 |
| Power Supply Control | EP, PCT**, TW | Ansökan | Flerfasstyrt drivdon med avseende att förlänga livslängden hos en fältemissionsljuskälla. | 2010-12-28 |
| Cooling FEL | EP, PCT, TW | Ansökan | Effektiv kylning av en fältemissionsljuskälla. | 2010-12-28 |
| Pyramid | EP, PCT | Ansökan | Metod för tillväxt av nanostrukturer + pyramidstryktur innefattande nanostrukturer. | 2011-10-05 |
| Compact power supply | EP | Ansökan | Digitalstyrt återkopplat DC-baserat drivdon | 2011-12-28 |

Uppdaterad per 2012-11-07. LightLab Sweden är per 2012-10-17 ägare till sammanlagt 27 patent och 45 patentansökningar fördelade över 15 olika patentfamiljer.

*) Ett patents maximala giltighetstid sträcker sig normalt 20 år från ansökans inlämningsdatum. I det fall ansökan gått via PCT-samarbetet tillkommer vanligtvis ytterligare maximalt 12 månader i förhållande till prioritetsansökans inlämningsdatum. I USA kan det i vissa fall tillkomma ytterligare tid (maximalt fem år) i det fall handläggningen vid det amerikanska patentverket, USPTO, har fördröjts (35 USC 154(b)).

**) Patent Cooperation Treaty (PCT) är ett internationellt samarbete för att lämna in patentansökningar som har effekt i upp till 146 länder.

## LightLabs patentportfölj

LightLab var per den 7 november 2012 ägare till sammanlagt 27 patent och 45 patentansökningar fördelade över 15 olika patentfamiljer. LightLab fortsätter att vidareutveckla tekniken för fältemissionsbaserade lampor genom att bedriva forskning och utveckling på katod, anod och drivelektronik samt på systemnivå. Då LightLab under 2011 och 2012 har intensifierat samarbetet och dialogen med olika partners har patentportföljens betydelse ökat. LightLab bedömer det som väsentligt att kontinuerligt utveckla patentportföljen inom ovannämnda områden som ett led i LightLabs affärserbjudande inför kommersialisering av Bolagets teknologi. LightLab avser att licensiera den patenterade tekniken till kunder globalt och bygger som ett resultat av detta upp en portfölj som har ett marknadsmässigt skydd på de stora marknaderna. Förutom eget patentskydd omfattar strategin kontinuerlig bevakning av konkurrerande teknologier.

Under första kvartalet 2011 genomförde IPQ IP Specialists AB en extern granskning av LightLabs patentportfölj. En förnyad granskning genomfördes i juni 2012. Båda granskningarna resulterade i slutsatsen att patentportföljen täcker Bolagets nuvarande behov.

## Teknikutveckling och marknadsanpassning under 2012 och 2013

### Adresserbar marknad

LightLab bedömer att Bolagets adresserbara marknad initialt utgörs av marknaden för allmänbelysning för inomhusbruk, vilken utgör merparten av den totala marknaden för ljuskällor. Inom denna marknad avser LightLab inrikta sig mot i första hand allmänbelysning för bostäder och i andra hand vissa nischmarknader som växthusbelysning och UV-belysning. Inom nischsegmenten kommer majoriteten av försäljningen initialt att bestå av nyinstallationer medan en bred satsning på allmänbelysning för inomhusbruk kräver att Bolagets produkter kan användas som ersättning i befintliga installationer. Det senare kräver tekniskt att drivelektroniken kan integreras med/i lampenheten.

### Kommersialiseringsmodell

LightLab avser rikta sig mot kunder och partners som har indikerat intresse av att utveckla nya belysningslösningar. Detta kan vara en uttalad strategi i form av mål om att erbjuda produkter till miljömedvetna konsumenter, en följd av förestående lagförändringar, eller en önskan att erbjuda miljö- och energieffektiva lösningar för krävande industrianvändare. Ambitionen är att i ett första steg identifiera medelstora bolag som kan och har som mål att erbjuda nya belysningslösningar. Bolaget avser behålla ägandet till, och fortsätta utvecklingen av, kritiska komponenter och systemlösningar.

Sammanfattningsvis avser LightLab att primärt rikta sig till två kategorier av kunder och partners, i första hand tillverkare av ljuskällor och belysningslösningar och i ett andra steg i samverkan med partners till producenter av delsystem för ljuskällor.

### Tidplan

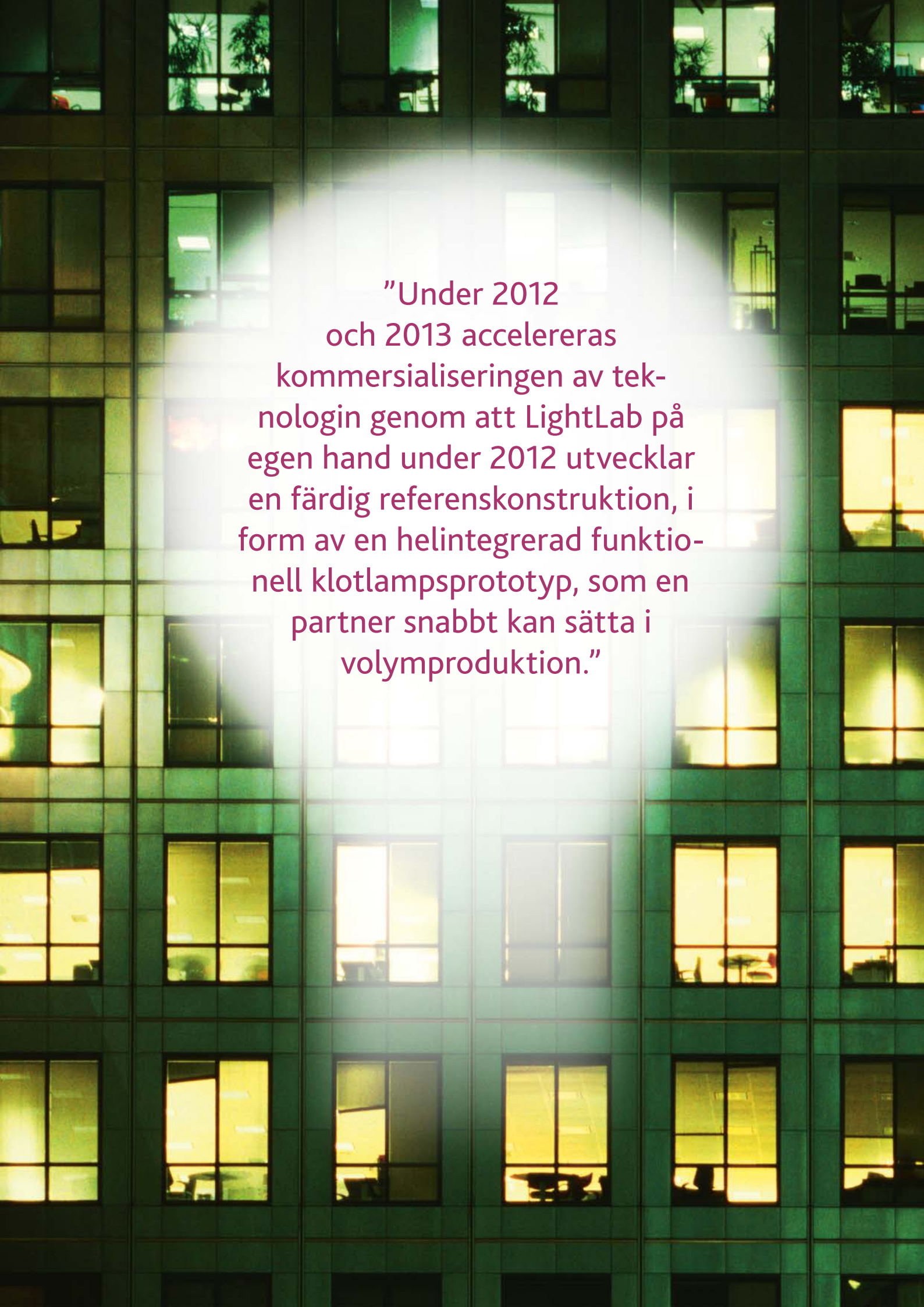
Fram till år 2010 var LightLabs teknikutveckling fokuserad på att utveckla ”proof-of-concept”, alltså att uppnå och visa konkurrenskraftiga prestanda. Ett grundläggande, viktigt och nödvändigt steg för att möjliggöra vidare utveckling.

Under år 2011 togs verksamheten ett steg vidare genom att påbörja industrialisering och kommersialisering av teknologin. Från och med 2011 har ökad vikt lagts på teknikutveckling med avseende på produktkostnadsaspekter, med det uttalade målet att även kostnadsmässigt vara konkurrenskraftig gentemot dagens lågenergilampor (CFL).

Under 2012 och 2013 accelereras kommersialiseringen av teknologin genom att LightLab på egen hand under 2012 utvecklar en färdig referenskonstruktion, i form av en helintegrerad funktionell klotlampsprototyp, som en partner snabbt kan sätta i volymproduktion. Målet är tidsmässigt att LightLabs partners ska kunna inleda etablering av produktionskapacitet från och med första kvartalet 2013, för att under senare delen samma år, 2013, kunna påbörja volymleverenser till återförsäljare och vidare till slutkunderna. På detta sätt kan produkter baserade på LightLabs teknik etableras på marknaden under den tid, fram till och med 2016, då belysningsmarknaden bedöms växa snabbast.

| | 2010 | 2011 | 2012/2013 |
|---|---|---|---|
| Katod | Kolskum | Zinkoxid (ZnO)<br>Zinkoxid (ZnO) Materialsystem<br>Tillverkningsmetoder | Zinkoxid (ZnO)<br>ZnO Material/Metoder<br>Tillämpning och utformning |
| Anod & Lyspulver | Lyspulver | Lyspulver | Lyspulver<br>Kvantprickar |
| Utformning | Klotlampstyp i T12-format | Lysrör i T8-format<br>Platt Lampa | Klotlampa med Elektronik |
| Drivelektronik | Lab-utrustning | Kompakt Prototyp | Integrerbar i Klotlampa |

LightLabs teknologiutveckling som funktion av Bolagets utveckling. ”Proof-of-Concept” fram till och med 2010, visade att tekniken fungerar och kan uppfylla prestandakrav. Industrialisering under 2011, för att även möta kostnadskrav och krav på producerbarhet i volym. Fortsatt industrialisering och marknadsanpassning av tekniken samt vidare teknologiutveckling (främst fokuserad på ytterligare förbättrad livslängd) planerad för 2012 och framåt.



”Under 2012 och 2013 accelereras kommersialiseringen av teknologin genom att LightLab på egen hand under 2012 utvecklar en färdig referenskonstruktion, i form av en helintegrerad funktionell klotlampsprototyp, som en partner snabbt kan sätta i volymproduktion.”

# Eget kapital, skulder och annan finansiell information

## Om källorna till den finansiella informationen

LightLabs årsredovisning för 2011 och delårsrapport för januari-september 2012 har upprättats enligt årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd. Årsredovisningen är reviderad av Bolagets revisor medan delårsrapporten ej är granskad av revisor.

## Finansiell ställning och kapitalstruktur

Den 30 september 2012 uppgick LightLabs räntebärande nettokassa till 7,6 MSEK. Bolagets likvida medel uppgick till 8,5 MSEK och räntebärande skulder uppgick till 0,9 MSEK. Bolagets eget kapital uppgick per den 30 september 2012 till 8,2 MSEK. Soliditeten per den 30 september 2012 uppgick till 63 procent.

Tabellerna nedan visar Bolagets eget kapital, skuldsättning och nettoskuldsättning per den 30 september 2012.

## Eget kapital och skuldsättning

| MSEK | 30 sept 2012 |
|---|---|
| **Kortfristiga räntebärande skulder** | |
| Mot borgen | - |
| Mot säkerhet | - |
| Blancokrediter | - |
| **Summa kortfristiga räntebärande skulder** | - |
| | |
| **Långfristiga räntebärande skulder (ex. kortfristig del av långfristiga räntebärande skulder)** | |
| Mot borgen | - |
| Mot säkerhet | - |
| Blancokrediter | 0,9 |
| **Summa långfristiga räntebärande skulder** | **0,9** |
| | |
| **Eget kapital** | |
| Aktiekapital | 1,8 |
| Fria reserver | 30,1 |
| Balanserat resultat | -23,7 |
| Minoritetsintresse | - |
| **Summa eget kapital** | **8,2** |

## Nettoskuldsättning

| MSEK | 30 sept 2012 |
|---|---|
| A. Kassa och bank | 8,5 |
| B. Likvida medel | - |
| C. Lätt realiserbara värdepapper | - |
| **D. Summa likviditet (A+B+C)** | **8,5** |
| | |
| **E. Kortfristiga räntebärande fordringar** | **-** |
| | |
| F. Kortfristiga bankskulder | - |
| G. Kortfristig del av långfristiga skulder | - |
| H. Andra kortfristiga räntebärande skulder | - |
| **I. Summa kortfristiga räntebärande skulder (F+G+H)** | **-** |
| | |
| **J. Netto kortfristig skuldsättning (I-E-D)** | **-8,5** |
| | |
| K. Långfristiga banklån | 0,9 |
| L. Emitterade obligationer | - |
| M. Andra långfristiga räntebärande skulder | - |
| **N. Långfristig skuldsättning (K+L+M)** | **0,9** |
| | |
| **O. Nettoskuldsättning (J+N)** | **-7,6** |

## Rörelsekapital

Tillräckligt rörelsekapital för de aktuella behoven saknas. Befintliga likvida medel bedöms vara förbrukade till början av december 2012. Det sammanlagda aktuella behovet av rörelsekapital under de närmaste 12 månaderna, under förutsättning att Bolaget följer den plan som utarbetats, bedöms uppgå till cirka 36 MSEK. Av detta planeras minst cirka 13,5 MSEK tillföras genom Företrädesemissionen med ytterligare potentiellt 27,5 MSEK genom utnyttjande av teckningsoptioner som utges i Företrädesemissionen. Vid uteblivet eller lågt utnyttjande av teckningsoptionerna planerar LightLab införskaffa kapital genom en riktad nyemission till extern investerare, utlicensiering av Bolagets teknik eller genom att kapital tillförs Bolaget genom ett joint venture med en extern industriell partner.

Om Företrädesemissionen inte fulltecknas eller om Företrädesemissionens garanter inte fullgör sina åtaganden kan det innebära att Bolaget måste dra ner på verksamheten genom att säga upp personal, avbryta partnersamarbeten samt dra ner på den fortsatta utvecklingstakten. Bolaget kan även överväga att införskaffa kapital på annat sätt.

## Investeringar

### 2011

LightLabs investeringar under 2011 uppgick till 811 KSEK och avsåg i sin helhet inventarier, verktyg och installationer.

### Januari-september 2012

LightLabs investeringar under januari-september 2012 uppgick till 602 KSEK och avsåg i sin helhet inventarier, verktyg och installationer.

### Pågående investeringar och investeringsåtaganden

Bolaget har inga väsentliga pågående investeringar och har heller inte gjort några åtaganden om väsentliga framtida investeringar.

## Tendenser

Vid diskussioner med potentiella partners och kunder, främst i Kina, är intresset för LightLabs teknologi stort och allt tydligare. Det drivs av globala megatrender som befolkningsökning, urbanisering och ökad miljömedvetenhet, vilka driver efterfrågan på miljövänliga, kostnadseffektiva och energieffektiva belysningslösningar. I Kina accentueras detta genom att ”grön” teknik är ett prioriterat område i den nya aktuella femårsplanen (12-5) för perioden 2011-2015.

I övrigt känner LightLab inte till några tendenser, osäkerhetsfaktorer, potentiella fordringar eller andra krav, åtaganden eller händelser som kan förväntas ha en väsentlig inverkan på Bolagets affärsutsikter under innevarande räkenskapsår. LightLab känner heller inte till några offentliga, ekonomiska, skattepolitiska, penningpolitiska eller andra politiska åtgärder som, direkt eller indirekt, väsentligt påverkat eller väsentligt skulle kunna påverka Bolagets verksamhet.

Inga väsentliga förändringar har inträffat vad gäller LightLabs finansiella ställning eller ställning på marknaden sedan Bolagets delårsrapport för januari-september 2012 offentliggjordes den 16 november 2012.

# Aktien, aktiekapital och ägarstruktur

## Aktien och aktiekapital

LightLabs B-aktier har emitterats enligt svensk lag och är registrerade hos Euroclear i elektronisk form, med ISIN-kod SE0001535568. Euroclear för även Bolagets aktiebok. Enligt LightLabs bolagsordning skall Bolagets aktiekapital uppgå till lägst 5 800 000 SEK och högst 23 200 000 SEK och antalet aktier skall uppgå till lägst 29 000 000 och högst 116 000 000, varav aktier kan utges i serie A eller B. LightLab har före Företrädesmissionen 90 163 998 aktier utestående, fördelat på 15 000 av serie A och 90 148 998 av serie B, motsvarande ett aktiekapital om 1 803 279,96 SEK. Vid extra bolagsstämma den 4 oktober 2012 antogs en ny bolagsordning enligt vilken Bolagets aktiekapital skall uppgå till lägst 4 000 000 SEK och högst 16 000 000 SEK och antalet aktier till lägst 200 000 000 och högst 800 000 000. Bolagsordningen avses registreras i samband med Företrädesemissionen. Aktiernas kvotvärde är 0,02 SEK. Bolaget har två aktieslag: serie A och serie B. Aktier av serie A berättigar till 10 (tio) röster och aktier av serie B berättigar till 1 (en) röst vid LightLabs bolagsstämma. Samtliga aktier har lika rätt till utdelning och överskott vid likvidation. Aktier av serie A kan inom ramen för kapitalgränserna utges till ett antal som motsvarar högst 100 procent av det totala antalet aktier i Bolaget och aktier av serie B till ett antal som motsvarar 100 procent av det totala antalet aktier i Bolaget. Inga inskränkningar att fritt överlåta aktier finns. Bolaget har inget innehav av egna aktier.

Förändringar av aktieägarnas rättigheter förutsätter ändring av bolagsordningen i enlighet med gällande lagstiftning. Aktieägare har företrädesrätt till teckning av nya aktier i samband med nyemission i Bolaget i enlighet med aktiebolagslagen (2005:551) såtillvida ej annat föreskrivs i emissionsbeslutet.

## Ägarstruktur

LightLab hade cirka 4 000 st aktieägare per den 28 september 2012 enligt Euroclear. Tabellen nedan visar Bolagets tio största ägare per den 28 september 2012, inklusive av Bolaget kända förändringar. Såvitt styrelsen för LightLab känner till föreligger inte några aktieägaravtal eller andra överenskommelser mellan några av LightLabs aktieägare som syftar till gemensamt inflytande över Bolaget. Såvitt styrelsen för LightLab känner till finns inga överenskommelser eller motsvarande avtal som kan komma att leda till att kontrollen över Bolaget förändras.

| | Antal aktier | | Andel | |
|---|---|---|---|---|
| Ägare per 2012-09-28 | A | B | Kapital | Röster |
| Östersjöstiftelsen | - | 15 777 976 | 17,5% | 17,5% |
| Nordnet Pensionsförsäkring AB | - | 8 494 945 | 9,4% | 9,4% |
| Avanza Pension Försäkring AB | - | 4 695 332 | 5,2% | 5,2% |
| Gryningskust Holding AB | - | 4 347 629 | 4,8% | 4,8% |
| Gålöstiftelsen | - | 4 193 376 | 4,7% | 4,6% |
| Swedbank Försäkring AB | - | 3 291 707 | 3,7% | 3,6% |
| Lennart Svartvik | - | 2 600 000 | 2,9% | 2,9% |
| Isakssons Elektriska AB | - | 2 303 000 | 2,6% | 2,6% |
| Erik Penser Bankaktiebolag | - | 1 996 384 | 2,2% | 2,2% |
| Digby Thuresson | - | 1 400 000 | 1,6% | 1,6% |
| Övriga | 15 000 | 41 048 649 | 45,5% | 45,6% |
| **Summa** | **15 000** | **90 148 998** | **100,0%** | **100,0%** |

Källa: SIS Ägarservice

## Aktiekapitalets förändring

| | | Antal aktier | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Förändring | | Summa | | | Aktiekapital, SEK | | Kvot-värde, SEK |
| År | Händelse | A | B | A | B | Totalt | Förändring | Totalt | |
| 2009 | Företrädesemission | - | 4 405 112 | 15 000 | 8 795 224 | 8 810 224 | 881 022,40 | 1 762 044,80 | 0,20 |
| 2009 | Riktad nyemission | - | 1 000 000 | 15 000 | 9 795 224 | 9 810 224 | 200 000,00 | 1 962 044,80 | 0,20 |
| 2010 | Företrädesemission | - | 2 452 556 | 15 000 | 12 247 780 | 12 262 780 | 490 511,20 | 2 452 556,00 | 0,20 |
| 2010 | Riktad nyemission | - | 113 252 | 15 000 | 12 361 032 | 12 376 032 | 22 650,40 | 2 475 206,40 | 0,20 |
| 2010 | Riktad kvittningsemission | - | 323 277 | 15 000 | 12 684 309 | 12 699 309 | 64 655,40 | 2 539 861,80 | 0,20 |
| 2010 | Utnyttjande av teckningsoptioner | - | 520 871 | 15 000 | 13 205 180 | 13 220 180 | 104 174,20 | 2 644 036,00 | 0,20 |
| 2010 | Utnyttjande av teckningsoptioner | - | 348 | 15 000 | 13 205 528 | 13 220 528 | 69,60 | 2 644 105,60 | 0,20 |
| 2011 | Företrädesemission | - | 15 864 633 | 15 000 | 29 070 161 | 29 085 161 | 3 172 926,60 | 5 817 032,20 | 0,20 |
| 2012 | Företrädesemission | - | 61 078 837 | 15 000 | 90 148 998 | 90 163 998 | 12 215 767,40 | 18 032 799,60 | 0,20 |
| 2012 | Minskning av aktiekapitalet | - | - | 15 000 | 90 148 998 | 90 163 998 | -16 229 519,64 | 1 803 279,96 | 0,02 |
| *2012* | *Föreliggande företrädesemission** | - | *270 491 994* | *15 000* | *360 640 992* | *360 655 992* | *5 409 839,88* | *7 213 119,84* | *0,02* |

*Vid fullteckning och före utnyttjande av teckningsoptioner

## Teckningsoptioner att emitteras i anledning av Företrädesemissionen

I anledning av Företrädesemissionen utges sammanlagt maximalt 415 465 582 teckningsoptioner, fördelade på 270 491 994 av serie 2012/2013:1, 135 245 997 av serie 2012/2013:2 och 9 727 591 av serie 2012/2013:3, med identiska villkor som serie 2012/2013:1. Varje (1) teckningsoption av serie 2012/2013:1 berättigar till teckning av en (1) ny B-aktie i Bolaget till kursen 0,05 SEK under perioden 2-16 april 2013. Varje (1) teckningsoption av serie 2012/2013:2 berättigar till teckning av en (1) ny B-aktie i Bolaget till kursen 0,10 SEK under perioden 16-30 augusti 2013.

Vid fullteckning av Företrädesemissionen och vid utnyttjande av samtliga teckningsoptioner som utges i Företrädesemissionen kan aktiekapitalet öka med maximalt 13 719 151,52 SEK, motsvarande 685 957 576 B-aktier.

## Utestående teckningsoptioner

I samband med årsstämman 2010 beslutades att emittera högst 800 000 teckningsoptioner. Varje teckningsoption skall, under perioden till och med den 31 maj 2013, berättiga till teckning av en ny B-aktie till en teckningskurs om 25 SEK. Rätt att teckna optionerna tillkom styrelse och ledande befattningshavare och/eller Bolagets dotterbolag Bright Europe AB med rätt att överlåta optionerna till styrelse och ledande befattningshavare i LightLab Sweden AB. Teckning av optioner kunde ske till och med den 31 oktober 2010. Teckningsoptioner till ett pris om 0,42 SEK per option förvärvades av Bolagets VD (200 000 st), styrelseordförande (119 048 st) och övriga ledamöter (vardera 59 524 st). På årsstämman 2011 beslöts sedan att ändra villkoren för ovanstående 800 000 teckningsoptioner, med innebörden att teckningskursen ändrades från 25 SEK till 11 SEK per ny B-aktie.

I övrigt har LightLab inte emitterat några optionsrätter eller konvertibla skuldebrev.

## Bemyndigande

Vid extra bolagsstämma den 4 oktober 2012 bemyndigades styrelsen att under tiden intill nästa årsstämma, vid ett eller flera tillfällen fatta beslut om företrädesemission av B-aktier.

Styrelsen har även ett bemyndigande att under tiden intill nästa årsstämma, vid ett eller flera tillfällen, fatta beslut om nyemission på marknadsmässiga villkor av B-aktier, konvertibler och/eller teckningsoptioner. Styrelsen skall kunna besluta om nyemission med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt med eller utan bestämmelse om apport och/eller kvittning eller eljest med villkor. Styrelsen skall dock inte kunna fatta beslut som innebär att sammanlagt mer än 20 000 000 B-aktier tillkommer.

## Utdelningspolicy och övrig information

LightLab har inte lagt fast någon utdelningspolicy. LightLabs styrelse har för avsikt att låta Bolaget innehålla eventuella vinstmedel för att finansiera framtida tillväxt och drift av verksamheten och förutser således inte att några kontanta utdelningar kommer att göras under den närmaste framtiden. Samtliga aktier ger emellertid lika rätt till andel i Bolagets tillgångar och vinst och de nyemitterade aktierna i förestående nyemission medför rätt till vinstutdelning första gången på den avstämningsdag för utdelning som infaller närmast efter det att nyemissionen har registrerats hos Bolagsverket och aktierna införts i aktieboken hos Euroclear Sweden AB.

I övervägandet om framtida utdelning kommer styrelsen att beakta flera faktorer, bland annat Bolagets verksamhet, rörelseresultat och finansiella ställning, aktuellt och förväntat likviditetsbehov, expansionsplaner, avtalsmässiga begränsningar och andra väsentliga faktorer. I svenska bolag måste utdelningen föreslås av styrelsen och beslutas av bolagsstämman i enlighet med aktiebolagslagen och bolagsordningen.

Bolaget har hittills ej lämnat utdelning. Utdelning beslutas av bolagsstämman och utbetalning ombesörjs av Euroclear. Rätt till utdelning tillkommer den som är registrerad som aktieägare i den förda aktieboken på den avstämningsdag som beslutas av bolagsstämman. Utdelning utbetalas normalt som ett kontant belopp per aktie genom Euroclears försorg, men kan också avse annat än kontant utbetalning. Om aktieägare ej kan nås för mottagande av utdelning kvarstå aktieägarens fordran på Bolaget och begränsas endast genom allmänna regler för preskription. Vid preskription tillfaller hela beloppet LightLab. Det föreligger inte några restriktioner eller särskilda förfaranden för utdelning för aktieägare bosatta utanför Sverige.

## Likviditetsgaranti

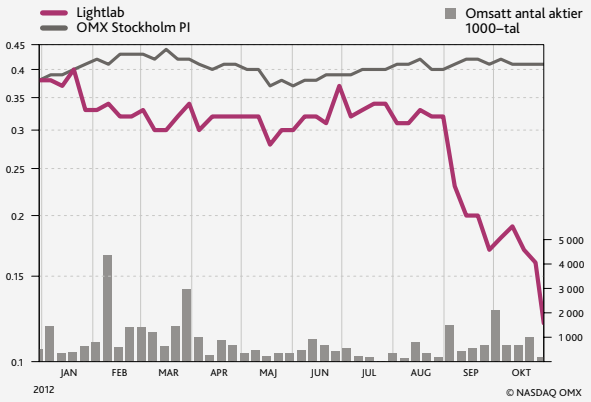
LightLab har anlitat EPB som likviditetsgarant för Bolagets B-aktie i syfte att förbättra likviditeten och minska skillnaden mellan köp- och säljkursen för B-aktien. Enligt villkoren i avtalet åtar sig EPB att, i enlighet med de riktlinjer som utfärdats av First North, ställa köp- och säljkurser för ett belopp motsvarande minst 15 000 SEK vardera för LightLabs B-aktie. Likviditetsgarantin säkerställer att skillnaden mellan köp- och säljkurs för Bolagets B-aktie inte överstiger fyra procent.

## Handelsplats och kursutveckling

LightLabs B-aktie handlas på First North under kortnamnet LLSW B. Till höger visas kursutvecklingen för LightLab under 2012 t.o.m. 31 oktober 2012. Högsta och lägsta stängningskurs under perioden har varit 0,43 SEK respektive 0,10 SEK. Totalt omsatt antal aktier under perioden uppgår till 36 655 031. LightLabs börsvärde, beräknat på 90 163 998 utestående aktier, uppgick per den 31 oktober 2012 till 10,8 MSEK.

### Aktiekursdiagram

Januari - Oktober 2012



# Organisation och bolagsstyrning

## Bolagsstyrning

Bolagsstyrningen i LightLab utgår ifrån svensk lagstiftning, främst aktiebolagslagen, First Norths noteringskrav såsom de är angivna i ”Regelverk för emittenter” samt de interna instruktioner och policydokument som Bolaget har upprättat och fastställt.

Bolagets aktier är inte upptagna till handel på reglerad marknad och Bolaget är således inte skyldigt att tillämpa Svensk kod för bolagsstyrning (”Koden”).

## Styrelsen och dess arbete

Styrelsen i LightLab skall enligt bolagsordningen bestå av lägst tre och högst åtta ledamöter med högst sex suppleanter. Styrelseledamöter utses för högst ett år i taget. Bolagets verkställande direktör är inte ledamot av styrelsen. LightLabs styrelse består av sex ledamöter. Styrelsen har inte upprättat några utskott eller kommittéer inom sig.

Uppgifter nedan om styrelseledamöters innehav i LightLab inkluderar i förekommande fall närstående och privata bolag.

## Styrelse

### Erik Åsbrink

Styrelseordförande sedan 2008. Erik Åsbrink är född 1947 och har tidigare bl.a. varit finansminister 1996-99, VD för Vasakronan, 1993-96 och skatteminister 1990-91. Dessförinnan var han bl.a. statssekreterare i Finansdepartementet och ordförande i Riksbanksfullmäktige.

**Nuvarande engagemang**
LightLab Sweden AB, Ledamot, Ordförande
Alecta Pensionsförsäkring, Ledamot, Ordförande
Svensk Hypotekspension AB, Ledamot, Ordförande
Svensk Hypotekspension Fond 1 AB, Ledamot, Ordförande
Svensk Hypotekspension Fond 2 AB, Ledamot, Ordförande
Handelshögskolan i Stockholm, Ledamot, Ordförande
Åsbrink & Far AB, Ledamot, Ordförande
Bemanningsföretagens Auktorisationsnämnd, Ledamot, Ordförande
Återvinningsindustrins Branschförening, Ledamot, Ordförande
Nordiska Investeringsbanken, Ledamot
Stiftelsen Cancercentrum Karolinska, Ledamot
Wallenstam AB, Ledamot
Ernst&Young, Senior Advisor
Goldman Sachs, International Advisor
Kommittéer

**Avslutade engagemang (5 år)**
Erik Åsbrink Utveckling AB, Ledamot, Ordförande
Försäkringskassan, Ledamot, Ordförande
Finanspolitiska Rådet, Ledamot
ÅI Återvinningsindustrins Service AB, Ledamot, Ordförande
Återvinningsindustrins Branschförening, Ledamot, Ordförande
Nordiska Investeringsbanken, Ledamot

A-aktier: 0
B-aktier: 251 750
Teckningsoptioner: 119 048

### Björn Karlsson

Styrelseledamot sedan 2008. Björn Karlsson är född 1946 och är professor emeritus i Energisystem vid Linköpings Tekniska Högskola och var tidigare universitetslektor i reaktorteknologi vid Chalmers Tekniska Högskola samt t f professor vid samma lärosäte och i samma ämne 1976-1980.

**Nuvarande engagemang**
LightLab Sweden AB, Ledamot
Energisystem Björn Karlsson AB, Ledamot

**Avslutade engagemang (5 år)**
Reaktorsäkerhetsnämnden vid SKI, Ledamot, Ordförande

A-aktier: 0
B-aktier: 161 975
Teckningsoptioner: 59 524

### Kristina Fahl

Styrelseledamot sedan 2009. Kristina Fahl är född 1950 och är jurist med bakgrund från bank och finans. Kristina är idag engagerad i olika entreprenörs- och innovationsföretag.

**Nuvarande engagemang**
LightLab Sweden AB, Ledamot
Bright Europe AB, Ledamot
Theleon & Partners Styrelsearbete AB, Ledamot, VD
Avista Kredit och Företagsservice i Göteborg AB, Ledamot, Ordförande
Chefsnätverket Close AB, Ledamot, Ordförande
Kabusa Böcker AB, Ledamot
NetClean Technologies Sweden AB, Ledamot
Keep My Net Clean Technologies Sweden AB, Ledamot, Ordförande
Fond & Finans Asset Management i Norden AB, Ledamot
Almi Företagspartner Väst AB, Ledamot

**Avslutade engagemang (5 år)**
Aktiebolaget Göteborgs Kreditkassa, Ledamot
StrategiQ Capital AB, Suppleant, Ledamot, VD
StrategiQ Företagspartner AB, Ledamot, Ordförande
Provobis Invest AB, Ledamot
Connect Väst AB, Ledamot

European Service Partner AB, Ledamot
LumenRadio AB, Ledamot
NetClean Technologies Sweden AB, Ordförande

A-aktier: 0
B-aktier: 80 000
Teckningsoptioner: 59 524

### Christer Lindberg

Styrelseledamot sedan 2008. Christer Lindberg är född 1948 och är civilekonom och fd VD för ALMI Företagspartner Stockholm AB.

**Nuvarande engagemang**
LightLab Sweden AB, Ledamot
Barnmorskegruppen MAMA MIA Aktiebolag, Ledamot
S.E.G. Resistor Aktiebolag, Ledamot
Dannemora Mineral AB, Ledamot
TYRLIN AB, Ledamot
Östergrens Holding AB, Ledamot
Scandinavian Energy Efficiency Co. SEEC AB, Ledamot, Ordförande
Noxon Aktiebolag, Ledamot
Diamyd Medical AB, Ledamot
Anordica AB, Ledamot, Ordförande

**Avslutade engagemang (5 år)**
ALMI Företagspartner Stockholm Sörmland AB, Ledamot
ALMI Stockholm Investeringsfond AB, Ledamot, VD
ALMI Företagspartner Stockholm AB, VD
Allied Motion Stockholm AB, Ledamot, Ordförande
Stockholms Teknikhöjd AB (likvidation avslutad 2011-12-12), Ledamot
xllnc international AB, Ledamot
Östergrens Holding AB, Ordförande

A-aktier: 0
B-aktier: 229 520
Teckningsoptioner: 59 524

### Björn Varnestig

Styrelseledamot sedan 2009. Björn Varnestig är född 1956 och är Fil. Dr. i fysik vid Uppsala Universitet. Björn är idag verksam som VD för Stiftelsen Flemingsberg Science.

**Nuvarande engagemang**
LightLab Sweden AB, Ledamot
Stiftelsen Flemingsberg Science, VD
SymCel Sverige AB, Ledamot, Ordförande
Stockholm Uppsala Life Science AB, Ledamot
Enskild firma Scandinavian Market Development, SMD, Innehavare

**Avslutade engagemang (5 år)**
Diamorph AB (publ), Ledamot
Diamorph Bearings AB, Ledamot, Ordförande
Bioservo Technologies AB, Ledamot, Ordförande
Innovationsbron Stockholm AB (likvidation avslutad 2010-11-15), VD
Stockholm Innovation & Growth Capital AB, Ledamot, Ordförande
SymCel AB (frivillig likvidation inledd 2011-05-03), Ledamot, Ordförande
Episurf Medical AB, Ledamot
Bright Europe AB, VD

A-aktier: 0
B-aktier: 66 852
Teckningsoptioner: 59 524

### Magnus Stuart

Styrelseledamot sedan 2010. Magnus Stuart är född 1954 och är civilekonom och bergsingenjör.

**Nuvarande engagemang**
LightLab Sweden AB, Ledamot
Maskin-Lindell AB, Ledamot, Ordförande
Chieftain Corporate Advisors (CCA) AB, Ledamot
Ginger Oil AB, Ledamot
Advertising Inhouse Out-of-doors AB, Ledamot, Ordförande
Investment Gröna Udden AB, Ledamot
Bostadsrättföreningen Sandberget 9, Ledamot
LightLab Asia Ltd., Taipei, Taiwan, Ledamot
Autobalance Plc., London, Storbritannien, Ledamot

**Avslutade engagemang (5 år)**
Uggla & Forsström AB, Ledamot, Ordförande
Quartz Pro Sweden AB, Ledamot, Ordförande
MedHand International AB, Extern VD

A-aktier: 0
B-aktier: 173 680
Teckningsoptioner: 59 524

## Ledning

Uppgifter nedan om ledande befattningshavares innehav i LightLab inkluderar i förekommande fall närstående och privata bolag.

### Jan-Erik Lennefalk

VD sedan 2010. Jan-Erik Lennefalk, född 1955, har elektronikexamen som civilingenjör vid Kungliga Tekniska Högskolan. Över 25 års erfarenhet av ledande befattningar och bl.a. arbetat med design, försäljning och marknadsföring och försäljning inom högteknologiska bolag.

**Nuvarande engagemang**
LightLab Sweden AB, Extern VD
Bright Europe AB, VD
Enskild Firma Lennefalk Management Consulting, Innehavare

**Avslutade engagemang (5 år)**
SiCon Semiconductor AB, (konkurs avslutad 2010-12-07), Extern VD
BitSim AB, Ledamot
Anacatum Design AB, Ledamot

A-aktier: 0
B-aktier: 164 000
Teckningsoptioner: 200 000

## Ben Yang

VD för LightLab Asia Corp sedan 2008. Ben Yang är född 1961 och har bred erfarenhet av svensk affärsverksamhet och industri i Taiwan och har en bakgrund som fältingenjör och olika positioner inom försäljning och marknadsföring. Sedan 1992 är Yang anställd av Exportrådet i Taipei, Taiwan. Ben Yang utför uppdraget som VD för LightLab Asia på deltid inom ramen för sin anställning vid Exportrådet. Ben har en MSc i Mechanical and Aerospace Engineering från State University of New York, Buffalo, New York.

**Nuvarande engagemang**
LightLab Asia Corp, VD
S. Klöfver AB, Ledamot

**Avslutade engagemang (5 år)**
Inga

A-aktier: 0
B-aktier: 0
Teckningsoptioner: 0

## Johan Tingsborg

Affärsutvecklingsansvarig. Johan Tingsborg är född 1961 och är civilingenjör från Kungliga Tekniska Högskolan. Johan har arbetat på konsultbasis för Bolaget, men är anställd på heltid i Bolaget sedan 2011.

**Nuvarande engagemang**
LightLab Sweden AB, affärsutvecklingsansvarig
Enskild Firma Tingsborg Technologies, Innehavare

**Avslutade engagemang (5 år)**
Kisel Core AB, Ledamot, VD
Kisel Microelectronics AB, Ledamot, VD
Infineon Technologies Nordic AB, Ledamot, VD

A-aktier: 0
B-aktier: 80 000
Teckningsoptioner: 45 833

## Lena Lones

Financial manager på konsultbasis sedan 2010. Lena Lones är född 1954 och är civilekonom och upprätthåller motsvarande position i andra bolag som konsult.

**Nuvarande engagemang**
David Lones Aktiebolag, Ledamot
Select Travel A/S Norge, Ledamot
Select Travel Aps Danmark, Ledamot
Select Collection Ltd., Ledamot
LL Redovisningskonsulten i Österort AB, Ledamot
Mani Sopra AB, Ledamot
Tors Fyr Ekonomisk Förening, Ledamot
Scuffers AB, Ledamot

**Avslutade engagemang (5 år)**
LL Redovisningskonsulten i Österort Kommanditbolag, Komplementär

A-aktier: 0
B-aktier: 0
Teckningsoptioner: 0

## Magnus Nilsson

Magnus Nilsson, född 1976, är patentkonsult på Awapatent sedan 2004. European Patent Attorney.

**Nuvarande engagemang**
Intensify i Göteborg Handelsbolag, Bolagsman

**Avslutade engagemang (5 år)**
HSB Bostadsrättsförening Guldberget i Göteborg, Ledamot

A-aktier: 0
B-aktier: 0
Teckningsoptioner: 0

## Jonas Tirén

Vice VD, R&D. Jonas Tirén är född 1960 och är civilingenjör och Tekn. Dr. från Uppsala Universitet. Jonas har arbetat på konsultbasis för Bolaget, men är anställd på heltid i Bolaget sedan 2011.

**Nuvarande engagemang**
LightLab Sweden AB, Vice VD, Teknologi
Tirén Technology AB, Ledamot
Enskild Firma Jonas Tirén, Innehavare

**Avslutade engagemang (5 år)**
IDAR Medical Technologies AB
CyPak AB, vice VD

A-aktier: 0
B-aktier: 150 000
Teckningsoptioner: 0

### Joakim Natt och Dag

Inköpsansvarig på konsultbasis sedan mars 2012. Joakim Natt och Dag är född 1963 och är civilingenjör i maskinteknik från Lunds Tekniska Högskola. Joakim har arbetat med inköpsrelaterad verksamhet i högteknologiska bolag i mer än 20 år.

**Nuvarande engagemang**
LightLab Sweden AB, VP Sourcing på konsultbasis
Acke Natt och Dag Business Partner AB, Ledamot, Ordförande, VD
T.Tangad Trade House Handelsbolag, Delägare

**Avslutade engagemang (5 år)**
HTC Corporation, Taiwan, Head of Sourcing
Sony Ericsson Mobile Communications AB, Head of Strategic Sourcing
Villa Villekulla Ekonomisk förening, Ordförande

A-aktier: 0
B-aktier: 0
Teckningsoptioner: 0

## Övrig information kring styrelseledamöter och ledande befattningshavare

Samtliga styrelseledamöter är valda fram till årsstämman 2013. Ingen styrelseledamot eller ledande befattningshavare har några familjerelationer eller andra närståenderelationer till någon annan styrelseledamot eller ledande befattningshavare. Såvitt Bolaget känner till har ingen styrelseledamot eller ledande befattningshavare något intresse som står i strid med Bolagets intressen eller har, med nedan angivna undantag, varit inblandad i konkurs, likvidation, konkursförvaltning eller i bedrägerirelaterad rättslig process de senaste fem åren. Det har under de fem senaste åren inte funnits några anklagelser och/eller sanktioner från myndighet eller organisation som företräder viss yrkesgrupp och som är offentligrättsligt reglerad mot någon av dessa personer och ingen av dem har under de senaste fem åren förbjudits av domstol att ingå som medlem i ett företags förvaltnings-, ledningens-, eller kontrollorgan eller att ha ledande eller övergripande funktioner hos emittent. Ingen av ovannämnda ledande befattningshavare eller styrelseledamöter har av myndighet eller domstol förhindrats att handla som medlem av någon emittents styrelse eller ledningsgrupp under de senaste fem åren.

Jan-Erik Lennefalk var VD i Sicon Semiconductor AB som försattes i konkurs i juli 2009. Konkursen avslutades i december 2010.

Jonas Tirén har avslutat sitt engagemang som vice VD i CyPak AB i november 2011. CyPak AB försattes i konkurs i maj 2012.

Björn Varnestig har avslutat sitt engagemang som VD för Innovationsbron Stockholm AB i april 2008. Likvidation av bolaget avslutades i november 2010.

Samtliga styrelseledamöter och ledande befattningshavare kan nås via Bolagets kontor, Östermalmstorg 1, Stockholm, tel 08-442 05 50.

## Revisor

Vid årsstämman 2009 omvaldes Bolagets revisor sedan 2005, Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB, med Martin Johansson som huvudansvarig revisor sedan 2011, för tiden intill årsstämman 2013. Martin Johansson är född 1967, auktoriserad revisor sedan 1997 och medlem i Far.

## Ersättningar

### Styrelsen

Totala ersättningar har under 2011 utgått till styrelsen med 1 679 KSEK, fördelat enligt vad som anges i tabellen på nästa sida.

### Ledande befattningshavare

Till Bolagets ledande befattningshavare har under 2011 totala ersättningar utgått med 6 026 KSEK, fördelat enligt vad som anges i tabellen på nästa sida. Löner och ersättningar fastställs efter individuell förhandling med VD. För VD fastställs ersättningsnivån av styrelsen.

### Pensioner, bonus och avgångsvederlag

VD har rätt till avgångsvederlag utöver ersättning under uppsägningstiden. Inga övriga anställda har rätt till avgångsvederlag. Bolagets VD och affärsutvecklingschef har pensionsavtal som 2011 kostade Bolaget 418 KSEK respektive 103 KSEK. Övriga ledande befattningshavare har i dagsläget inga pensionsförmåner. Inga övriga avtal finns mellan Bolaget och VD eller ledande befattningshavare om förmåner efter det att uppdraget avslutats.

### Revisor

Bolagets revisorer har under 2011 erhållit arvoden om 101 KSEK, varav 12 KSEK avsåg andra uppdrag än revisionsuppdrag.

## Ersättningar och övriga förmåner 2011 (KSEK)

| | Grundlön/ Styrelsearvode | Rörlig ersättning | Övriga ersättningar/ förmåner | Pensionskostnad | Summa |
|---|---|---|---|---|---|
| **Styrelseledamöter** | | | | | |
| Erik Åsbrink, ordförande | 183 | - | - | - | 183 |
| Kristina Fahl | 92 | - | 193 | - | 285 |
| Björn Karlsson | 92 | - | 32 | - | 124 |
| Christer Lindberg | 92 | - | - | - | 92 |
| Sven Löfquist (fr.o.m. årsstämman 2011) | 67 | - | - | - | 67 |
| Magnus Stuart | 92 | - | 744 | - | 836 |
| Björn Varnestig | 92 | - | - | - | 92 |
| **Summa styrelseledamöter** | **708** | **-** | **970** | **-** | **1 679** |
| | | | | | |
| **Ledande befattningshavare** | | | | | |
| Jan-Erik Lennefalk, VD | 1 213 | - | - | 418 | 1 631 |
| Kjell Bohlin (t.o.m. september) | 408 | - | 550 | 52 | 1 010 |
| Lena Lones | - | - | 472 | - | 472 |
| Magnus Nilsson | - | - | 164 | - | 164 |
| Johan Tingsborg | 577 | - | 435 | 103 | 1 115 |
| Jonas Tirén (fr.o.m. juni) | - | - | 1 047 | - | 1 047 |
| Ben Yang | - | - | 587 | - | 587 |
| **Summa ledande befattningshavare** | **2 198** | **-** | **3 255** | **573** | **6 026** |

# Legala frågor och kompletterande information

## Allmän information

LightLab Sweden AB (publ), organisationsnummer 556585-8981,inregistrerades vid Bolagsverket 2000-02-21 och registrerades undernuvarande firma 2000-05-10. Bolagets associationsform är aktiebolag och dess verksamhet regleras av aktiebolagslagen (2005:551).

## Aktieägaravtal

Det existerar, såvitt styrelsen känner till, inga aktieägaravtal eller motsvarande avtal mellan nuvarande aktieägare i Bolaget i syfte att skapa gemensamt inflytande över Bolaget.

## Tillstånd

LightLab är inte beroende av tillstånd eller beslut från nationella myndigheter eller motsvarande organ.

## Försäkringsskydd

Styrelsen bedömer att Bolagets nuvarande försäkringsskydd är tillfredsställande med avseende på verksamhetens art och omfattning.

## Tvister och rättsliga förfaranden

Bolaget har inte varit part i några rättsliga förfaranden eller skiljeförfaranden (inklusive ännu icke avgjorda eller sådana som Bolaget är medveten om kan uppkomma) under de senaste tolv månaderna, och som nyligen haft eller skulle kunna få betydande effekter på emittentens eller koncernens finansiella ställning eller lönsamhet.

## Anställningsavtal

Bolaget har för tillfället fem heltidsanställda i Sverige och åtta heltidsanställda i Taiwan. Utöver anställd personal finns flera personer med nyckelkompetens engagerade i Bolaget på konsultbasis. Samtliga anställningsavtal i Sverige är sedvanliga och bygger på svensk arbetsrättslig lagstiftning. Avtalen är individuella avseende bl.a. lön, semester, rätt till övertidsersättning och eventuella förmåner. Samtliga avtal reglerar sekretess och rätt till arbetstagares uppfinningar. Konsultavtal för nyckelpersoner löper på 2 till 6 månader.

## Transaktioner med närstående

Flera av styrelseledamöterna har tagit betalt för utfört arbete utöver det av årsstämman fastställda styrelsearvodet. Med stöd av ett styrelsebeslut från 2009 skall ledamöterna äga rätt att från egna konsultbolag fakturera 1 000 SEK per nedlagd timme för ”insatser utöver normalt styrelsearbete”. Arbetet skall på förhand vara godkänt av styrelsens ordförande. Under 2011 har sammanlagt 969 000 SEK fakturerats från ledamöterna, varav 744 000 SEK avser Magnus Stuarts uppdrag att bistå Bolaget i att finna finansiella och industriella partners, 193 000 SEK avser Kristina Fahls uppdrag att bistå bolaget vid upprättande och publicering av finansiell information och 32 000 SEK avser Björn Karlssons uppdrag att på konsultbasis bistå Bolaget i viss teknisk utvecklingen. Under 2012 har sammanlagt 834 750 SEK fakturerats från ledamöterna, varav 793 000 SEK avser det uppdrag som Magnus Stuart har haft under 2012 att bistå Bolaget i arbetet att finna finansiella och industriella partners och 41 750 SEK avser Kristina Fahls uppdrag att bistå Bolaget vid upprättande och publicering av finansiell information. Ingen styrelseledamot eller ledande befattningshavare har eller har haft någon direkt eller indirekt delaktighet i övrigt som motpart i några av Bolagets affärstransaktioner, som är eller har varit ovanliga till sin karaktär eller med avseende på villkoren och som i något avseende kvarstår oreglerad eller oavslutad. Revisorerna har inte heller varit delaktiga i några affärstransaktioner enligt ovan. Bolaget har heller inte lämnat lån, ställt garantier eller ingått borgensförbindelse till eller till förmån för någon av styrelsens ledamöter, ledande befattningshavare eller revisorer i Bolaget.

## Väsentliga avtal, rättigheter, patent och licenser

Bolaget är per 2012-11-07 ägare till sammanlagt 27 patent och 45 patentansökningar fördelade över 15 olika patentfamiljer. Inget patent finns antecknat som pantsatt.

Den 16 oktober 1996 förvärvade gamla LightLab (LightLab AB, 556445-2331) alla materiella och immateriella rättigheter rörande resultat av forskningen kring fältemissionskatoden, vilken fram tilldess främst bedrivits vid The Institute of Theoretical and Experimental Physics (ITEP) i Moskva. Avtal finns mellan LightLab och de forskare som arbetat med utveckling av fältemissionskatoden. Ett avtal finns mellan ITEP och LightLab där ITEP avsäger sig alla rättigheter avseende de materiella och immateriella tillgångar som tillhör projektet. Sekretessavtal finns med forskare, konsulter och övriga personer med anknytning till verksamheten. Rättigheterna har sedan övergått från gamla LightLab till LightLab Sweden.

Bolaget har i mars 2012 tecknat en avsiktsförklaring med Jie Sheng Green (Jiangsu) Co, Ltd ett miljöteknikföretag baserat i Yixing, Jiangsu-provinsen, Kina om att undersöka möjligheten att etablera tillverkning av belysningsprodukter baserade på Bolagets belysningsteknik. Mer specifikt har parterna kommit överens om att undersöka möjligheten att starta en pilotproduktion av lampor för allmänbelysning för inomhusbruk. I augusti 2012 erhöll Bolaget en skrivelse av Jie Sheng där Jie Sheng framförde att man vill fördjupa samarbetet genom att investera i Bolaget. Tidpunkt och investeringsbelopp har dock ännu inte preciserats och en eventuell investering är också villkorad av godkännande i koncernens styrelse.

Bolaget har i augusti 2012 undertecknat ett Memorandum of Understanding med industriella och finansiella partners i Kina. Avsikten är att skapa förutsättningar för kommersialisering av Bolagets teknologi i Kina dels genom att etablera ett joint venture med kinesiska industriföretag, dels genom att med lokala finansiella partners säkerställa tillgång till kapital för den fortsatta långsiktiga utvecklingen. Ett sådant joint venture har i detta sammanhang erbjudits att etablera verksamhet i Zhangjiang Industrial Park i Shanghai. De kinesiska bolagen har med stöd av externa vetenskapliga rådgivare genomfört en teknisk due diligence av Bolaget.

I samband med arbetet att finna finansiella och industriella partners har Bolaget engagerat rådgivare på plats i Kina. De tjänster som avses omfattar bland annat hjälp med kapitalanskaffning och utvärdering av potentiella partners. Ett av avtalen löper till och med den 30 november 2012, medan ett annat, som är träffat med ett bolag baserat i England, löper tills vidare med tre månaders uppsägningstid.

## Intressen och eventuella intressekonflikter relaterade till Företrädesemissionen

Ett antal av LightLabs aktieägare, närmare redovisade i tabell på sid. 46, har genom teckningsförbindelser åtagit sig att teckna units i Företrädesemissionen med stöd av uniträtter. Ingen ersättning utgår till dessa aktieägare för deras åtaganden. Därutöver har ett antal parter utställt ytterligare emissionsgarantier, för vilka viss ersättning utgår. Utöver ovanstående parters intresse att Företrädesemissionen kan genomföras framgångsrikt, samt avseende övriga emissionsgaranter att avtalad ersättning utbetalas, finns inga ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.

Erik Penser Bankaktiebolag är finansiell rådgivare till Bolaget samt agerar emissionsinstitut i samband med Företrädesemissionen. EPB erhåller en på förhand avtalad ersättning för utförda tjänster i samband med Företrädesemissionen. EPB ägde per dagen för Prospektet 1 996 384 B-aktier i LightLab. Därutöver har EPB inga ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.

Det bedöms inte föreligga några intressekonflikter mellan parterna som i enlighet med ovanstående har ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.

## Information från tredje part

LightLab har inte kontrollerat siffror, marknadsdata eller annan information som tredje part har använt i sina studier, varför styrelsen i LightLab inte påtar sig något ansvar för riktigheten för sådan i Prospektet intagen information. Sådan information bör läsas med detta i åtanke. Ingen tredje part enligt ovan har, såvitt styrelsen känner till, väsentliga intressen i LightLab. Informationen som ingår i Prospektet har återgivits exakt och – såvitt Bolaget känner till och kan försäkra genom jämförelse med annan information som offentliggjorts av berörd tredje man – har inga uppgifter utelämnats på ett sätt som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller missvisande Viss finansiell information har avrundats i Prospektet, varför vissa tabeller inte summerar korrekt.

## Handlingar införlivade genom hänvisning

Följande handlingar har ingivits till Finansinspektionen och införlivats i Prospektet genom hänvisning och skall läsas som en del av Prospektet:

- LightLabs årsredovisning för 2011, vilken har reviderats av Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB, samt
- Bolagets delårsrapport för perioden januari-september 2012.

Revisionsberättelse finns intagen i årsredovisningen för 2011 Förutom Bolagets reviderade årsredovisning för 2011 har ingen information i Prospektet granskats eller reviderats av Bolagets revisor. Kopior av Prospektet och de handlingar som införlivats genom hänvisning kan erhållas från LightLab på telefon 08-4420550 samt elektroniskt via Bolagets hemsida, www.lightlab.se.

## Dokument tillgängliga för granskning

Följande handlingar avseende LightLab finns under hela Prospektets giltighetstid att tillgå i elektronisk form på Bolagets hemsida www.lightlab.se. Handlingarna tillhandahålls även efter förfrågan på LightLabs huvudkontor, Östermalmstorg 1, 114 42 Stockholm på ordinarie kontorstid under vardagar. Stiftelseurkund erhålls från Bolagsverket.

- Bolagsordning
- Årsredovisning och revisionsberättelse för räkenskapsåret 2011
- Delårsrapport för perioden januari-september 2012

## Teckningsförbindelser och emisisons-garantier

Företrädesemissionen är till fullo garanterad genom teckningsförbindelser om cirka 4,2 MSEK, motsvarande cirka 30,7 procent av Företrädesemissionen, och emissionsgarantier om cirka 9,4 MSEK, motsvarande cirka 69,3 procent av Företrädesemissionen. I tabellen på nästa sida redovisas de parter som lämnat teckningsförbindelser och ingått garantiavtal med Bolaget avseende Företrädesmissionen.

Emissionsgarantin är indelad i två trancher, tranche 1 och tranche 2, där garanterna i tranche 1 skall tilldelas och åläggas att teckna

units före garanter i tranche 2 om inte Företrädesemissionen fulltecknas med och utan stöd av uniträtter. Garanter i tranche 2 skall tilldelas och åläggas att teckna units endast om bristande teckning i Företrädesemissionen överstiger det belopp som avser garantin i tranche 1.

Garanter i tranche 1, med undantag av de garanter som är styrelseledamöter eller anställda i Bolaget, erhåller ersättning för sitt garantiåtagande i form av teckningsoptioner av serie 2012/2013:3, med identiska villkor som för teckningsoptioner av serie 2012/2013:1, till ett antal som motsvarar 20 procent av det antal units som deras garantiåtagande motsvarar. Total ersättning i form av teckningsoptioner kan maximalt uppgå till 9 727 591 teckningsoptioner. Till garanter i tranche 2 utgår kontant provision om 10 procent på garanterat belopp. Total kontant garantiprovision uppgår till cirka 0,4 MSEK. Någon ersättning till de aktieägare som har avgett teckningsförbindelser utgår ej. Garantiavtalen ingicks mellan 26 och 30 oktober 2012. Teckningsförbindelserna och emissionsgarantierna är inte säkerställda.

## Teckningsförbindelser och emissionsgarantier

| Namn | Adress | Teckningsförbindelse med stöd av uniträtter, SEK | Emissionsgaranti | | Totalt åtagande, SEK | Andel av Företrädesemissionen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tranche 1 | Tranche 2 | | |
| Östersjöstiftelsen | c/o Södertörns högskola, 141 89 Huddinge | 2 366 696,40 | 3 155 595,20 | - | 5 522 291,60 | 40,8% |
| Gryningskust Holding AB | c/o Thorell, Baldersuddevägen 26, 134 38 Gustavsberg | 652 144,30 | 869 525,85 | - | 1 521 670,15 | 11,3% |
| Gålöstiftelsen | Box 7444, 103 91 Stockholm | 629 006,40 | 838 675,20 | - | 1 467 681,60 | 10,9% |
| Aprima Holding AB | Norsuddsgatan 4, 553 03 Jönköping | - | - | 900 000,00 | 900 000,00 | 6,7% |
| LMK Ventures AB | c/o LMK Industri AB, Stortorget 6, 222 23 Lund | - | - | 500 000,00 | 500 000,00 | 3,7% |
| Capensor Capital AB | Box 7106, 103 87 Stockholm | - | - | 500 000,00 | 500 000,00 | 3,7% |
| Petra Grönlund | Hermelinsvägen 34, 944 94 Jävrebyn | - | - | 426 516,35 | 426 516,35 | 3,2% |
| Altraplan Bermuda Ltd | c/o G&W Kapitalförvaltning AB, Kungsgatan 3, 111 43 Stockholm | - | - | 380 000,00 | 380 000,00 | 2,8% |
| Myacom Investment AB | Humlegårdsgatan 4, 114 38 Stockholm | - | - | 300 000,00 | 300 000,00 | 2,2% |
| Erik Penser Bankaktiebolag | Box 7405, 103 91 Stockholm | 299 457,60 | - | - | 299 457,60 | 2,2% |
| Gerhard Dal | Björkvallavägen 2C, 194 76 Upplands Väsby | - | - | 290 000,00 | 290 000,00 | 2,1% |
| ATH Invest AB | Portvägen 6, 183 30 Täby | - | - | 250 000,00 | 250 000,00 | 1,8% |
| Magnus Stuart | nås via Bolagets adress | 26 052,00 | 134 736,00 | - | 160 788,00 | 1,2% |
| Erik Åsbrink | nås via Bolagets adress | 37 762,50 | 112 237,50 | - | 150 000,00 | 1,1% |
| Christer Lindberg | nås via Bolagets adress | 34 428,00 | 65 572,00 | - | 100 000,00 | 0,7% |
| Jan-Erik Lennefalk | nås via Bolagets adress | 24 600,00 | 75 400,00 | - | 100 000,00 | 0,7% |
| Kopparberg Holding AB | Box 34, 714 21 Kopparberg | - | - | 100 000,00 | 100 000,00 | 0,7% |
| Joakim Natt Och Dag | nås via Bolagets adress | - | 98 000,00 | - | 98 000,00 | 0,7% |
| Jonas Bernholm | Blekingegatan 25, 118 56 Stockholm | - | - | 80 000,00 | 80 000,00 | 0,6% |
| Johan Tingsborg | nås via Bolagets adress | 12 000,00 | 58 000,00 | - | 70 000,00 | 0,5% |
| Jonas Tirén | nås via Bolagets adress | 22 500,00 | 30 000,00 | - | 52 500,00 | 0,4% |
| Storm-Top AB | Skutskärsvägen 35, 122 64 Enskede | - | - | 50 000,00 | 50 000,00 | 0,4% |
| VIP Invest & Partners AB | c/o G&W Kapitalförvaltning AB, Kungsgatan 3, 111 43 Stockholm | - | - | 50 000,00 | 50 000,00 | 0,4% |
| Mattias Klintemar | Askvägen 21, 146 52 Tullinge | - | - | 40 000,00 | 40 000,00 | 0,3% |
| Tor Ygdevik | nås via Bolagets adress | - | 28 000,00 | - | 28 000,00 | 0,2% |
| Cidney Lau | nås via Bolagets adress | - | 28 000,00 | - | 28 000,00 | 0,2% |
| Björn Karlsson | nås via Bolagets adress | 24 296,20 | - | - | 24 296,20 | 0,2% |
| Björn Varnestig | nås via Bolagets adress | 10 027,80 | 13 370,40 | - | 23 398,20 | 0,2% |
| Kristina Fahl | nås via Bolagets adress | 12 000,00 | - | - | 12 000,00 | 0,1% |
| **Summa** | | **4 150 971,20** | **5 507 112,15** | **3 866 516,35** | **13 524 599,70** | **100,0%** |

# Skattefrågor i Sverige

Nedan sammanfattas vissa skatteregler som kan komma att aktualiseras av förestående nyemission. Sammanfattningen vänder sig till aktieägare som är obegränsat skattskyldiga i Sverige. Sammanfattningen är inte avsedd att vara uttömmande och omfattar inte situationer där aktierna innehas av handelsbolag eller som lagertillgång i näringsverksamhet. Vidare behandlas inte de särskilda reglerna om skattefri kapitalvinst (inklusive avdragsförbud vid kapitalförlust) och utdelning i bolagssektorn som kan bli tillämpliga då aktieägare innehar aktier eller teckningsrätter som anses vara näringsbetingade. Inte heller behandlas de särskilda regler som gäller för så kallade kvalificerade aktier i fåmansföretag. Särskilda skattekonsekvenser kan uppkomma också för andra kategorier av aktieägare, såsom investmentföretag, investeringsfonder och personer som inte är obegränsat skattskyldiga i Sverige. Innehavare av aktier och teckningsrätter rekommenderas att inhämta råd från skatterådgivare avseende de skattekonsekvenser som kan uppkomma i varje enskilt fall, inklusive tillämpligheten och effekten av utländska regler och skatteavtal.

## Beskattning vid avyttring av aktier

### Fysiska personer

Fysiska personer och dödsbon som är obegränsat skattskyldiga i Sverige beskattas vid försäljning av aktier i bolaget för vinsten som inkomst av kapital med en skattesats om 30 procent.

Kapitalvinst respektive kapitalförlust vid avyttring av aktier beräknas som skillnaden mellan försäljningsersättningen, efter avdrag för försäljningsutgifter, och de avyttrade aktiernas omkostnadsbelopp (anskaffningsutgift). Omkostnadsbeloppet består av anskaffningsutgiften med tillägg för courtage. Anskaffningsutgiften beräknas enligt genomsnittsmetoden som innebär att anskaffningsutgiften för en aktie utgörs av den genomsnittliga anskaffningsutgiften för aktier av samma slag och sort beräknat på grundval av faktiska anskaffningsutgifter och med hänsyn tagen till inträffade förändringar avseende innehavet. Om uppgifter om anskaffningsvärdet saknas kan schablonmetoden användas. Regeln innebär att omkostnadsbeloppet får beräknas till 20 procent av försäljningsersättningen efter avdrag för försäljningsutgifter.

Kapitalförluster vid avyttring av marknadsnoterade aktier är fullt avdragsgilla mot skattepliktiga kapitalvinster under samma år på marknadsnoterade aktier och andra marknadsnoterade delägarrätter utom andelar i svenska värdepappersfonder som innehåller endast svenska fordringsrätter (svenska räntefonder). Kapitalförlust som inte kan kvittas på detta sätt får dras av med 70 procent mot annan inkomst av kapital. Uppkommer underskott i inkomstslaget kapital medges skattereduktion mot kommunal och statlig inkomstskatt samt mot statlig fastighetsskatt och kommunal fastighetsavgift. Skattereduktion medges med 30 procent av den del av underskottet som inte överstiger 100 000 SEK och med 21 procent av resterande del. Underskott kan inte sparas till senare beskattningsår.

### Juridiska personer

Aktiebolag och andra juridiska personer, utom dödsbon, beskattas normalt för alla inkomster inklusive kapitalinkomster i inkomstslaget näringsverksamhet med en skattesats om 26,3 procent (fr.o.m. januari 2013 är den föreslagna skattesatsen 22 procent). Beräkning av kapitalvinst respektive kapitalförlust sker på samma sätt som för fysiska personer, se ovan ”Fysiska personer”. Avdrag för kapitalförluster på aktier medges bara mot kapitalvinster på aktier och andra delägarrätter. En kapitalförlust kan även, om vissa villkor är uppfyllda, kvittas mot kapitalvinster i bolag inom samma koncern, under förutsättning att koncernbidragsrätt föreligger mellan bolagen. Kapitalförlust som inte har kunnat utnyttjas ett visst år får sparas och dras av mot kapitalvinster på aktier och andra delägarrätter under efterföljande beskattningsår utan begränsning i tiden. Om aktierna utgör näringsbetingade andelar gäller särskilda regler.

## Beskattning av utdelning

För fysiska personer och dödsbon som är obegränsat skattskyldiga i Sverige beskattas utdelning på aktier i inkomstslaget kapital med en skattesats om 30 procent. Preliminär skatt avseende utdelning innehålls av Euroclear eller, för förvaltarregistrerade aktier, av förvaltaren.

Aktiebolag och andra juridiska personer, utom dödsbon, beskattas normalt för alla inkomster inklusive kapitalinkomster i inkomstslaget näringsverksamhet med en skattesats om 26,3 procent (fr.o.m. januari 2013 är den föreslagna skattesatsen 22 procent). Om aktierna utgör näringsbetingade andelar gäller särskilda regler.

## Teckningsrätter

### Utnyttjande av erhållen teckningsrätt

Om teckningsrätter utnyttjas för förvärv av nya aktier utlöser detta ingen beskattning. Anskaffningsutgiften för en nytecknad aktie utgörs av emissionskursen. Vid avyttring av aktier förvärvade genom utnyttjande av teckningsrätter skall aktieägarens omkostnadsbelopp för samtliga aktier av samma slag och sort sammanläggas och beräknas med tillämpning av genomsnittsmetoden. Om teckningsrätter som utnyttjats för teckning av aktier anskaffats från annan får erlagd likvid för dessa teckningsrätter läggas till vid beräkning av omkostnadsbeloppet för aktierna.

### Avyttring av erhållen teckningsrätt

Aktieägare som inte har för avsikt att utnyttja erhållna teckningsrätter kan avyttra sina teckningsrätter. En sådan avyttring innebär att en kapitalvinstberäkning skall göras. Erhållna teckningsrätter anses då anskaffade till noll kronor. Schablonmetoden får inte användas för att bestämma omkostnadsbeloppet. Omkostnadsbeloppet för de ursprungliga aktierna påverkas inte.

### Avyttring av förvärvad teckningsrätt

För den som köper eller på annat liknande sätt förvärvar teckningsrätter i Bolaget utgör vederlaget omkostnadsbeloppet för dessa. Om teckningsrätterna avyttras utlöses kapitalvinstbeskattning. Omkostnadsbeloppet för teckningsrätter beräknas enligt genomsnittsmetoden. Schablonmetoden får användas om teckningsrätterna är marknadsnoterade.

## Aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige

### Utdelning

För utländska aktieägare, som erhåller utdelning från Sverige, utgår normalt svensk kupongskatt. Skattesatsen är 30 procent men den reduceras i regel genom föreskrift i tillämplig skatteavtal. Kupongskatten innehålls vid utdelningstillfället av Euroclear, eller för förvaltarregistrerade innehav, av förvaltaren. Om Bolaget inte har uppdragit åt Euroclear eller annan att skicka utdelningen skall avdraget verkställas av Bolaget.

För aktieägare som är juridiska personer med hemvist inom EU/EES utgår normalt inte svensk kupongskatt om aktieägaren innehar 10 procent eller mer av andelskapitalet i det utdelande bolaget.

### Kapitalvinst

Aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige och som inte bedriver verksamhet från fast driftställe i Sverige beskattas normalt inte i Sverige för kapitalvinster vid avyttring av svenska aktier. Aktieägare kan dock bli föremål för beskattning i sin hemviststat.

En fysisk person som är bosatt utanför Sverige kan beskattas i Sverige vid försäljning av delägarrätter, som exempelvis aktier och teckningsrätter, om personen under det kalenderår då försäljningen sker eller vid något tillfälle under de 10 närmaste föregående kalenderåren varit bosatt i Sverige eller stadigvarande vistats här. Delägarrätter som getts ut av ett utländskt bolag eller andelar i en i utlandet delägarbeskattad juridisk person beskattas endast i Sverige om andelarna har förvärvats under tiden som den skattskyldige varit obegränsat skattskyldig i Sverige. Regeln är även tillämplig på dödsbon efter svenskar bosatta i utlandet. Beskattningsrätten kan dock vara begränsad genom de skatteavtal som Sverige ingått med andra länder.

# Villkor för LightLabs teckningsoptioner av serie 2012/2013:1

## 1. DEFINITIONER

I dessa villkor skall följande benämningar ha den innebörd som anges nedan:

| | |
|---|---|
| **”Avstämningsbolag”** | aktiebolag vars bolagsordning innehåller förbehåll om att bolagets aktier skall vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument (avstämningsförbehåll); |
| **”bankdag”** | dag som inte är söndag eller annan allmän helgdag i Sverige; |
| **”bolaget”** | LightLab Sweden AB (publ), org. nr. 556585-8981; |
| **”Euroclear”** | Euroclear Sweden AB; |
| **”kontoförande institut”** | bank eller annan som, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, medgetts rätt att vara kontoförande institut enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument och hos vilken optionsinnehavare öppnat konto för teckningsoptioner; |
| **”marknadsnotering”** | upptagande av aktie i bolaget till handel på reglerad marknad eller annan organiserad marknadsplats; |
| **”optionsinnehavare”** | innehavare av teckningsoptioner; |
| **”teckningsoption”** | rätt att teckna nya aktier i bolaget mot betalning i pengar enligt dessa villkor; |
| **”teckning”** | nyteckning av aktier i bolaget, i enlighet med 14 kap aktiebolagslagen (2005:551); |
| **”teckningskurs”** | den kurs till vilken teckning av nya aktier med utnyttjande av teckningsoption kan ske. |

## 2. TECKNINGSOPTIONER

Antalet teckningsoptioner uppgår till högst 270.491.994 stycken.

Bolaget skall, såvida det inte är ett Avstämningsbolag (varvid punkten 3 nedan ska tillämpas), utfärda teckningsoptionsbevis ställda till viss man eller order. Bolaget verkställer på begäran av optionsinnehavare teckning av nya aktier i utbyte mot teckningsoptionsbevis avseende teckningsoptionerna.

## 3. AVSTÄMNINGSREGISTER OCH KONTOFÖRANDE INSTITUT

Om bolaget är ett Avstämningsbolag och bolaget väljer att ansluta teckningsoptionerna till VPC-systemet skall Euroclear registrera teckningsoptionerna i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument, i följd varav inga teckningsoptionsbevis kommer att utges.

Vad avser registreringar på avstämningskonton till följd av åtgärder enligt stycket ovan samt punkterna 4-6 nedan, förbinder sig bolaget att, i tillämpliga fall, före den dag bolaget blir Avstämningsbolag anlita kontoförande institut som ansvarig därför.

## 4.TECKNING

Optionsinnehavare har rätt att under perioden från och med den 2 april 2013 till och med den 16 april 2013, eller den tidigare dag som följer av punkt 6 nedan, för varje teckningsoption påkalla teckning av en (1) aktie i bolaget av serie B till en teckningskurs om 0.05 kronor.

Omräkning av teckningskursen, liksom det antal nya aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av, kan äga rum i de fall som framgår av punkt 6 nedan. Teckningskursen får dock aldrig understiga aktiens kvotvärde.

Anmälan om teckning sker genom skriftlig anmälan till bolaget, eller, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, till kontoförande institut anvisat av bolaget, varvid optionsinnehavaren, på fastställd och av bolaget eller kontoförande institut tillhandahållen anmälningssedel, skall ange det antal aktier som önskas tecknas. Vederbörligen ifylld och undertecknad anmälningssedel ska tillställas bolaget eller kontoförande institut på den adress som anges i anmälningssedeln så att den kommer bolaget eller kontoförande institut till handa inom den period teckning enligt första stycket ovan får påkallas. Optionsinnehavaren skall samtidigt, i förekommande fall, till bolaget eller kontoförande institut överlämna teckningsoptionsbevis representerande det antal teckningsoptioner som önskas utnyttjas. Anmälan är bindande när den avgivits och kan inte återkallas av optionsinnehavaren.

Teckning kan vid alla tillfällen endast ske av det hela antal aktier som samtliga de teckningsoptioner som optionsinnehavare innehar berättigar till och som denne önskar utnyttja.

Inges inte begäran om teckning av nya aktier inom den tid som anges i första stycket ovan, upphör rätten till teckning av nya aktier.

Betalning för tecknade aktier skall erläggas inom fem bankdagar efter det att anmälan om teckning ingivits till bolaget, eller, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, till kontoförande institut anvisat av bolaget, till ett av bolaget eller av kontoförande institut angivet bankkonto.

Efter teckning verkställs tilldelning av aktier genom att de nya aktierna upptas som interimsaktier i bolagets aktiebok. För det fall bolaget är ett Avstämningsbolag upptas de nya aktierna som interimsaktier i den av Euroclear förda aktieboken, och på optionsinnehavarens konto i bolagets avstämningsregister. Sedan registrering skett hos Bolagsverket blir registreringen av de nya aktierna i aktieboken, eller i förekommande fall på optionsinnehavarens konto i bolagets avstämningsregister, slutgiltig. Som framgår av punkten 6 nedan kan tidpunkten för sådan slutgiltig registrering i vissa fall komma att senareläggas.

## 5. UTDELNING PÅ NY AKTIE

Aktie, som utgivits efter teckning, medför rätt till vinstutdelning första gången på den bolagsstämma som infaller närmast efter det att nyemissionen har registrerats hos Bolagsverket, eller för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag första gången på den avstämningsdag för utdelning, som infaller närmast efter det att de nya aktierna registrerats hos Bolagsverket och införts i den av Euroclear förda aktieboken.

## 6. OMRÄKNING I VISSA FALL

Om bolaget, innan teckningsoptionerna har utnyttjats, vidtar vissa nedan uppräknade åtgärder skall följande gälla beträffande omräkning:

### 6.1 Fondemission

Genomför bolaget en fondemission, skall teckning, där anmälan om teckning görs på sådan tid att den inte kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före bolagsstämma som beslutar om emissionen, verkställas först sedan stämman beslutat om denna. Aktier, som tillkommit på grund av teckning som verkställs efter emissionsbeslutet, upptas interimistiskt i aktieboken, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen. Om bolaget är ett Avstämningsbolag gäller på motsvarande sätt att de nya aktierna registreras interimistiskt på avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först efter avstämningsdagen för emissionen.

Vid teckning av aktier som verkställs efter beslutet om fondemission tillämpas en omräknad teckningskurs liksom ett omräknat antal aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkningen utförs av

bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x antalet aktier före fondemissionen}}{\text{antalet aktier efter fondemissionen}}$$

$$\text{omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal aktier som varje teckningsoption gav rätt till x antalet aktier efter fondemissionen}}{\text{antalet aktier före fondemissionen}}$$

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och det omräknade antal aktier som varje teckningsoptions ger rätt att teckna fastställs av bolaget snarast möjligt efter bolagsstämmans beslut om fondemission eller, om bolaget är ett Avstämningsbolag, efter avstämningsdagen för emissionen.

## 6.2 Sammanläggning eller uppdelning av aktier

Genomför bolaget en sammanläggning eller uppdelning (split) av aktierna, skall punkten 6.1 ovan äga motsvarande tillämpning, varvid, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, som avstämningsdag skall anses den dag då sammanläggning respektive uppdelning, på bolagets begäran, sker hos Euroclear.

## 6.3 Nyemission

Genomför bolaget en nyemission enligt 13 kap. aktiebolagslagen, med företrädesrätt för aktieägarna att teckna nya aktier, skall följande gälla beträffande rätten till deltagande i emissionen för aktie som tillkommit på grund av teckning med utnyttjande av teckningsoption:

6.3.1
Beslutas emissionen av styrelsen under förutsättning av bolagsstämmans godkännande eller med stöd av bolagsstämmans bemyndigande, skall i beslutet om emissionen anges den senaste dag då teckning av aktier ska vara verkställd för att aktie, som tillkommit genom teckning med utnyttjande av teckningsoption, ska medföra rätt att delta i emissionen.

6.3.2
Beslutas emissionen av bolagsstämman, skall teckning, som påkallas på sådan tid att teckning inte kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma som beslutar om emissionen, verkställas först sedan bolaget verkställt omräkning enligt denna punkten 6.3. Aktier, som tillkommit på grund av sådan teckning, upptas interimistiskt i aktieboken. Om bolaget är ett Avstämningsbolag gäller på motsvarande sätt att de nya aktierna registreras interimistiskt på avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att deltaga i emissionen.

Vid teckning som verkställs på sådan tid att rätt till deltagande i nyemissionen inte uppkommer tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier som belöper på varje teckningsoption. Omräkningen utföres av bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten}}$$

$$\text{omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal aktier, som varje teckningsoption berättigar till x (aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten)}}{\text{aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för aktien vid marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Det teoretiska värdet på teckningsrätten framräknas enligt följande formel:

$$\text{teckningsrättens värde} = \frac{\text{det antal nya aktier som högst kan komma att utges enligt emissionsbeslutet x (aktiens genomsnittskurs - teckningskursen för den nya aktien)}}{\text{antalet aktier före emissionsbeslutet}}$$

Uppstår härvid ett negativt värde, skall det teoretiska värdet på teckningsrätten bestämmas till noll.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och omräknat antal aktier fast-ställs av bolaget två bankdagar efter teckningstidens utgång och skall tillämpas vid teckning av aktier som verkställs därefter.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering, skall omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer. Omräkningen, som skall utföras av bolaget, skall göras med utgångspunkt att värdet av teckningsoptionen ska förbli oförändrat.

Under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, verkställs teckning av aktier endast preliminärt, varvid det antal aktier som varje teckningsoption före omräkning berättigar till teckning av, upptas interimistiskt i aktieboken, eller för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, på avstämningskonto. Dessutom noteras särskilt att varje teckningsoption efter omräkning kan berättiga till ytterligare aktier. Slutlig registrering i aktieboken, eller för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, på avstämningskontot, sker sedan omräkningarna fastställts.

## 6.4 Emission enligt 14 kap eller 15 kap. aktiebolagslagen

Genomför bolaget – med företrädesrätt för aktieägarna – en emission enligt 14 kap eller 15 kap. aktiebolagslagen skall, beträffande rätten till deltagande i emissionen för aktie som utgivits vid teckning med utnyttjande av teckningsoption, bestämmelserna i punkten 6.3 ovan äga motsvarande tillämpning.

Vid teckning av aktier som verkställts på sådan tid att rätt till deltagande i emissionen inte uppkommer tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier. Omräkningen utföres av bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde}}$$

$$\text{omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till x (aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde)}}{\text{aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 6.3 ovan angivits.

Teckningsrättens värde skall anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för teckningsrätten vid marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och omräknat antal aktier fastställs av bolaget två bankdagar efter teckningstidens utgång och skall tillämpas vid teckning av aktier som verkställs därefter.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering, skall omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer. Omräkningen, som skall utföras av bolaget, skall göras med utgångspunkt att värdet av teckningsoptionen skall förbli oförändrat.

Vid teckning av aktier som verkställs under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 6.3 ovan äga motsvarande tillämpning.

## 6.5 Erbjudande till aktieägarna

Skulle bolaget i andra fall än som avses i punkterna 6.1 – 6.4. ovan lämna erbjudande till aktieägarna att, med företrädesrätt enligt principerna i 13 kap 1 § aktiebolagslagen, av bolaget förvärva värdepapper eller rättighet av något slag eller besluta att, enligt ovan nämnda principer, till aktieägarna utdela sådana värdepapper eller rättigheter utan vederlag (erbjudandet), skall vid teckning av aktier som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen aktie inte medför rätt för optionsinnehavaren till deltagande i erbjudandet tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier. Omräkningen skall utföras av bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i erbjudandet fastställda anmälningstiden (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{aktiens genomsnittskurs ökad med värdet av rätten till deltagande i erbjudandet (inköpsrättens värde)}}$$

$$\text{omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till x aktiens genomsnittskurs ökad med inköpsrättens värde}}{\text{aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 6.3 ovan angivits.

För det fall att aktieägarna erhållit inköpsrätter och handel med dessa ägt rum, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara inköpsrättens värde. Inköpsrättens värde skall härvid anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under anmälningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för inköpsrätterna vid marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

För det fall aktieägarna inte erhållit inköpsrätter eller eljest sådan handel med inköpsrätter som avses i föregående stycke ej ägt rum, skall omräkning av teckningskursen och antal aktier ske med tillämpning så långt som möjligt av de principer som anges ovan i denna punkt 6.5, varvid följande skall gälla. Om notering sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under 25 handelsdagar från och med första dag för notering framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen vid affärer i dessa värdepapper eller rättigheter vid marknadsplatsen, i förekommande fall minskat med det vederlag som betalats för dessa i samband med erbjudandet. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen. Vid omräkning av teckningskursen och antal aktier enligt detta stycke, skall nämnda period om 25 handelsdagar anses motsvara den i erbjudandet fastställda anmälningstiden enligt första stycket ovan i denna punkt 6.5.

Om marknadsnotering inte sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet så långt möjligt fastställas med ledning av den marknadsvärdesförändring avseende bolagets aktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av erbjudandet.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och omräknat antal aktier fastställs av bolaget snarast möjligt efter det att värdet av rätten till deltagande i erbjudandet kunnat beräknas och skall tillämpas vid teckning av aktier som verkställs efter det att sådant fastställande skett.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering, skall omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer. Omräkningen, som skall utföras av bolaget, skall göras med utgångspunkt att värdet av teckningsoptionen skall förbli oförändrat.

Vid teckning av aktier som verkställs under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

## 6.6 Företrädesrätt för optionsinnehavare vid emissioner

Genomför bolaget - med företrädesrätt för aktieägarna - en nyemission enligt 13 kap, eller en emission enligt 14 kap eller 15 kap. aktiebolagslagen, äger bolaget besluta att ge samtliga innehavare av teckningsoptioner samma företrädesrätt som enligt beslutet tillkommer aktieägarna. Därvid skall varje optionsinnehavare, oaktat sålunda att teckning av aktier inte verkställts, anses vara ägare till det antal aktier som optionsinnehavaren skulle ha erhållit, om teckning av aktier verkställts efter den teckningskurs som gällde vid tidpunkten för emissionsbeslutet.

Skulle bolaget besluta att till aktieägarna rikta ett sådant erbjudande som avses i punkt 6.5. ovan, skall vad i föregående stycke sagts äga motsvarande tillämpning, dock att det antal aktier som optionsinnehavaren skall anses vara ägare till i sådant fall skall fastställas efter den teckningskurs som gällde vid tidpunkten för beslutet om erbjudande.

Om bolaget skulle besluta att ge optionsinnehavarna företrädesrätt i enlighet med bestämmelserna i denna punkt 6.6, skall någon omräkning enligt punkterna 6.3, 6.4 eller 6.5 ovan av teckningskursen och det antal aktier som belöper på varje teckningsoption inte äga rum.

## 6.7 Kontant utdelning

Beslutas om kontant utdelning till aktieägarna innebärande att dessa erhåller utdelning som, tillsammans med övriga under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överstiger 15 procent av aktiens genomsnittskurs under en period om 25 handelsdagar närmast före den dag då styrelsen för bolaget offentliggör sin avsikt att till bolagsstämman lämna förslag om sådan utdelning, skall, vid teckning av aktier som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till. Omräkningen skall baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 15 procent av aktiernas genomsnittskurs under ovan nämnd period (extraordinär utdelning). Omräkningen utförs av bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar räknat fr.o.m. den dag då aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per aktie}}$$

$$\text{omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till x aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelningen som utbetalas per aktie}}{\text{aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under respektive period om 25 handelsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för aktien vid marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och omräknat antal aktier fastställs av bolaget två bankdagar efter utgången av ovan angiven period om 25 handelsdagar räknat från och med den dag då aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning och skall tillämpas vid teckning som verkställs därefter.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering och det beslutas om kontant utdelning till aktieägarna innebärande att dessa erhåller utdelning som, tillsammans med andra under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överstiger 100 procent av bolagets resultat efter skatt för det räkenskapsåret och 15 procent av bolagets värde, skall, vid teckning av aktier som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas en

omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till. Omräkningen skall baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 100 procent av bolagets resultat efter skatt för räkenskapsåret och 15 procent av bolagets värde och skall utföras i enlighet med i denna punkt angivna principer av bolaget.

Vid teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

## 6.8 Minskning av aktiekapital med återbetalning till aktieägarna

Om bolagets aktiekapital skulle minskas med återbetalning till aktieägarna, vilken minskning är obligatorisk, tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till. Omräkningen utföres av bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under en tid av 25 handelsdagar räknat fr o m den dag då aktierna noteras utan rätt till återbetalning (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per aktie}}$$

$$\text{omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till x aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per aktie}}{\text{aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 6.3 angivits.

Vid omräkning enligt ovan och där minskningen sker genom inlösen av aktier, skall i stället för det faktiska belopp som återbetalas per aktie ett beräknat återbetalningsbelopp användas enligt följande:

$$\text{beräknat belopp per aktie} = \frac{\text{det faktiska belopp som återbetalas per inlöst aktie minskat med aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar närmast före den dag då aktien noteras utan rätt till deltagande i minskningen (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{det antal aktier i bolaget som ligger till grund för inlösen av en aktie minskat med talet 1}}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad som ovan angivits i punkt 6.3 ovan.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och omräknat antal aktier fastställs av bolaget två bankdagar efter utgången av den angivna perioden om 25 handelsdagar och skall tillämpas vid teckning som verkställs därefter.

Vid teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

Om bolagets aktiekapital skulle minskas genom inlösen av aktier med åter-betalning till aktieägarna, vilken minskning inte är obligatorisk, men där, enligt bolagets bedömning, minskningen med hänsyn till dess tekniska utformning och ekonomiska effekter är att jämställa med minskning som är obligatorisk, skall omräkning av teckningskursen och antal aktier ske med tillämpning så långt möjligt av de principer som anges ovan i denna punkt 6.8.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering, skall omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer. Omräkningen, som skall utföras av bolaget, skall göras med utgångspunkt att värdet av teckningsoptionen skall förbli oförändrat.

## 6.9 Likvidation

Beslutas att bolaget skall träda i likvidation enligt 25 kap. aktiebolagslagen får, oavsett likvidationsgrunden, teckning av aktier inte därefter påkallas. Rätten att påkalla teckning upphör i och med likvidationsbeslutet, oavsett sålunda att detta inte må ha vunnit laga kraft.

Senast två månader innan bolagsstämma tar ställning till fråga om bolaget skall träda i frivillig likvidation enligt 25 kap 1 § aktiebolagslagen, skall kända optionsinnehavare genom skriftligt meddelande enligt punkt 9 nedan underrättas om den avsedda likvidationen. I meddelandet skall erinras om att teckning inte får påkallas, sedan bolagsstämman fattat beslut om likvidation.

Skulle bolaget lämna meddelande om avsedd likvidation enligt ovan, skall optionsinnehavare - oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för påkallande av teckning - äga rätt att påkalla teckning av aktier från den dag då meddelandet lämnats, förutsatt att teckning kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken frågan om bolagets likvidation skall behandlas.

## 6.10 Fusionsplan enligt 23 kap. 15 § aktiebolagslagen

Skulle bolagsstämman godkänna fusionsplan enligt 23 kap. 15 § aktiebolagslagen, varigenom bolaget skall uppgå i annat bolag, får teckning av aktier inte därefter påkallas.

Senast två månader innan bolaget tar slutlig ställning till fråga om fusion enligt ovan, skall kända optionsinnehavare genom skriftligt meddelande enligt punkt 9 nedan underrättas om fusionsavsikten. I meddelandet skall en redogörelse lämnas för det huvudsakliga innehållet i den avsedda fusionsplanen samt skall optionsinnehavarna erinras om att teckning av aktier inte får påkallas, sedan slutligt beslut fattats om fusion i enlighet med vad som angivits i första stycket ovan.

Skulle bolaget lämna meddelande om avsedd fusion enligt ovan, skall optionsinnehavare - oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för påkallande av teckning av aktier - äga rätt att påkalla teckning av aktier från den dag då meddelandet lämnats om fusionsavsikten, förutsatt att teckning av aktier som kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken fusionsplanen, varigenom bolaget skall uppgå i annat bolag, skall godkännas.

## 6.11 Fusionsplan enligt 23 kap 28 § aktiebolagslagen

Upprättar bolagets styrelse en fusionsplan enligt 23 kap 28 § aktiebolagslagen, varigenom bolaget skall uppgå i annat bolag skall följande gälla.

Äger ett moderbolag med säte inom EU samtliga aktier i bolaget och avser bolagets styrelse att upprätta en fusionsplan enligt i föregående stycke angivet lagrum, skall bolaget för det fall att sista dag för teckning av aktier enligt punkt 4 ovan infaller efter det att sådan avsikt föreligger, fastställa en ny sista dag för påkallande av teckning av aktier (”slutdagen”). Slutdagen skall infalla inom 60 dagar från det att sådan avsikt förelåg, eller, om offentliggörande skett, från offentliggörandet.

## 6.12 Inlösen av minoritetsaktier

Blir bolagets aktier föremål för tvångsinlösen enligt 22 kap aktiebolagslagen skall följande gälla.

Äger en aktieägare (”majoritetsaktieägaren”) ensam eller tillsammans med dotterföretag aktier representerande så stor andel av samtliga aktier i bolaget att majoritetsägaren, enligt vid var tid gällande lagstiftning, äger påkalla tvångsinlösen av återstående aktier och offentliggör majoritetsägaren sin avsikt att påkalla sådan tvångsinlösen, skall vad som anges i punkt 6.11, sista stycket, ovan äga motsvarande tillämpning.

Efter det att slutdagen fastställts skall – oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för påkallande av teckning av aktier – optionsinnehavare äga rätt att påkalla teckning av aktier fram till slutdagen. Bolaget skall senast fyra veckor före slutdagen genom skriftligt meddelande erinra de kända optionsinnehavarna om denna rätt samt att teckning av aktier inte får påkallas efter slutdagen.

Har majoritetsaktieägaren enligt 22 kap 6 § aktiebolagslagen begärt att en tvist om inlösen skall avgöras av skiljemän, får teckningsoptionerna inte utnyttjas för teckning av aktier förrän inlösentvisten har avgjorts genom en dom eller ett beslut som har vunnit laga kraft. Om den tid inom vilken teckningsoptionen får utnyttjas löper ut dessförinnan eller inom tre månader därefter, har optionsinnehavaren ändå rätt att utnyttja teckningsoptionen under tre månader efter det att avgörandet vann laga kraft.

### 6.13 Delning enligt 24 kap 1 § andra stycket 2 aktiebolagslagen

Genomför bolaget en s.k. partiell delning enligt 24 kap 1 § andra stycket 2 aktiebolagslagen, genom vilken en del av bolagets tillgångar och skulder övertas av ett eller flera andra bolag utan att bolaget upplöses, skall en omräknad teckningskurs tillämpas. Omräkningen utföres av bolaget enligt följande formel:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under en tid av 25 handelsdagar räknat fr o m den dag då aktierna noteras utan rätt till återbetalning (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per aktie}}$$

Aktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under ovan period om 25 handelsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för aktien vid marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

För det fall delningsvederlaget utgår i form av aktier eller andra värdepapper som är föremål för marknadsnotering skall värdet av det delningsvederlag som utges per aktie anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under ovan angiven period om 25 börsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för aktien vid sådan marknadsplats. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen.

För det fall delningsvederlag utgår i form av aktier eller andra värdepapper som inte är föremål för marknadsnotering skall värdet av delningsvederlaget, så långt möjligt, fastställas med ledning av den marknadsvärdesförändring avseende bolagets aktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av att delningsvederlaget utgivits.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen fastställs av bolaget två bankdagar efter utgången av ovan angiven period om 25 handelsdagar och skall tillämpas vid teckning av aktier som verkställs därefter.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering, skall omräknad teckningskurs fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer. Om-räkningen, som skall utföras av bolaget, skall göras med utgångspunkt att värdet av teckningsoptionen skall förbli oförändrat.

Vid teckning av aktier som verkställs under tiden till dess att omräknad teckningskurs fastställts, skall bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

Innehavarna skall inte kunna göra gällande någon rätt enligt dessa villkor gentemot det eller de bolag som vid partiell delning övertar tillgångar och skulder från bolaget.

### 6.14 Delning enligt 24 kap 1 § andra stycket 1 aktiebolagslagen

Om bolagsstämman skulle besluta om delning enligt 24 kap 1 § andra stycket 1 aktiebolagslagen, genom att godkänna delningsplan, varigenom samtliga bolagets tillgångar och skulder övertas av ett eller flera andra bolag och bolaget därvid upplöses utan likvidation, får anmälan om teckning av aktier inte ske därefter.

Senast två månader innan bolaget tar slutlig ställning till fråga om delning enligt ovan, skall optionsinnehavarna genom skriftligt meddelande underrättas om den avsedda delningen. I meddelandet skall en redogörelse lämnas för det huvudsakliga innehållet i den avsedda delningsplanen samt skall optionsinnehavarna erinras om att anmälan om teckning av aktier inte får ske, sedan slutligt beslut fattats om delning eller sedan delningsplanen undertecknats av aktieägarna.

Om bolaget lämnar meddelande om avsedd delning enligt ovan, skall optionsinnehavaren, oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för teckning, äga rätt att påkalla teckning av aktier från den dag då meddelandet lämnats, förutsatt att teckning av aktier kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken delningsplanen skall godkännas respektive den dag då aktieägarna skall underteckna delningsplanen.

### 6.15 Återinträde av teckningsrätt

Oavsett vad under punkterna 6.9 till 6.14 ovan sagts om att teckning inte får påkallas efter beslut om likvidation, godkännande av fusionsplan eller delningsplan eller utgången av ny slutdag vid fusion, eller delning, skall rätten att påkalla teckning av aktier åter inträda för det fall att likvidationen upphör respektive fusionen eller delningen inte genomförs.

### 6.16 Rätt att justera vid oskäligt resultat

Genomför bolaget åtgärd som avses i denna punkten 6 och skulle, enligt bolagets bedömning, tillämpning av härför avsedd omräkningsformel, med hänsyn till åtgärdens tekniska utformning eller av annat skäl, inte kunna ske eller leda till att den ekonomiska kompensation som optionsinnehavare erhåller i förhållande till aktieägarna inte är skälig, skall bolagets styrelse genomföra omräkningen av teckningskursen och antalet aktier på sätt bolaget finner ändamålsenligt i syfte att omräkningen av teckningskursen och antalet aktier leder till ett skäligt resultat, dock att sådan omräkning inte får vara till nackdel för optionsinnehavaren.

### 6.17 Avrundning

Vid omräkning enligt ovan skall teckningskurs avrundas till helt tiondels öre, varvid ett halvt tiondels öre skall avrundas uppåt, samt antalet aktier avrundas till tre decimaler. För den händelse behov uppkommer att omräkna valuta från utländsk valuta till svenska kronor eller från svenska kronor till utländsk valuta skall styrelsen, med beaktande av gällande valutakurs, fastställa omräkningskursen.

### 6.18 Konkurs

För den händelse bolaget skulle försättas i konkurs, får teckning av aktier inte därefter påkallas. Om emellertid konkursbeslutet häves av högre rätt, får teckning av aktier återigen påkallas.

## 7. SÄRSKILT ÅTAGANDE AV BOLAGET

Bolaget förbinder sig att inte vidta någon i punkten 6 ovan angiven åtgärd som skulle medföra en omräkning av teckningskursen till ett belopp understigande de tidigare aktiernas kvotvärde.

## 8. FÖRVALTARE

För teckningsoptioner som är förvaltarregistrerade enligt lagen om kontoföring av finansiella instrument (1998:1479) ska vid tillämpningen av dessa villkor förvaltaren betraktas som optionsinnehavare.

## 9. MEDDELANDEN

Meddelanden rörande teckningsoptionerna skall tillställas varje optionsinnehavare och annan rättighetshavare som skriftligen har meddelat sin postadress till bolaget, eller, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, varje optionsinnehavare och annan rättighetsinnehavare som är antecknad på konto i bolagets avstämningsregister.

## 10. RÄTT ATT FÖRETRÄDA OPTIONSINNEHAVARNA

Utan att särskilt uppdrag från optionsinnehavarna behöver åberopas är bolagets vid var tid utsedde revisor behörig att såväl vid som utom domstol eller exekutiv myndighet företräda optionsinnehavarna i frågor av formell natur som rör optionerna eller dessa villkor.

## 11. ÄNDRING AV VILLKOR

Bolaget äger besluta om ändring av dessa villkor i den mån lagstiftning, domstolsavgörande eller myndighetsbeslut så kräver eller om det i övrigt, enligt bolagets bedömning, av praktiska skäl är ändamålsenligt eller nödvändigt och optionsinnehavarnas rättigheter inte i något väsentligt avseende försämras.

## 12. SEKRETESS

Bolaget, får inte obehörigen till tredje man lämna uppgift om optionsinnehavare.

Bolaget har, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, rätt till insyn i det av Euroclear förda avstämningsregistret över optionsinnehavare och att i samband därmed erhålla uppgifter avseende bland annat namn, adress och antal innehavda teckningsoptioner för respektive optionsinnehavare.

## 13. TILLÄMPLIG LAG OCH FORUM

Svensk lag gäller för dessa teckningsoptioner och därmed sammanhängande rättsfrågor. Tvist i anledning av dessa teckningsoptioner skall avgöras av allmän domstol med Stockholms tingsrätt som första instans eller sådan annan domstol som bolaget skriftligen godkänner.

## 14. FORCE MAJEURE

Ifråga om de på bolaget enligt dessa villkor ankommande åtgärderna gäller att ansvarighet inte kan göras gällande för skada, som beror av svenskt eller utländskt lagbud, svensk eller utländsk myndighetsåtgärd, krigshändelse, strejk, blockad, bojkott, lockout eller annan liknande omständighet. Förbehållet ifråga om strejk, blockad, bojkott och lockout gäller även om bolaget vidtar eller är föremål för sådan konfliktåtgärd.

Bolaget är inte heller skyldigt att i andra fall ersätta skada som uppkommer, om bolaget varit normalt aktsamt. Bolaget är i intet fall ansvarigt för indirekt skada.

Föreligger hinder för bolaget att vidta åtgärd enligt dessa villkor på grund av omständighet som anges i första stycket, får åtgärden uppskjutas till dess hindret har upphört.

# Villkor för LightLabs teckningsoptioner av serie 2012/2013:2

## 1. DEFINITIONER

I dessa villkor skall följande benämningar ha den innebörd som anges nedan:

| | |
|---|---|
| **”Avstämningsbolag”** | aktiebolag vars bolagsordning innehåller förbehåll om att bolagets aktier skall vara registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument (avstämningsförbehåll); |
| **”bankdag”** | dag som inte är söndag eller annan allmän helgdag i Sverige; |
| **”bolaget”** | LightLab Sweden AB (publ), org. nr. 556585-8981; |
| **”Euroclear”** | Euroclear Sweden AB; |
| **”kontoförande institut”** | bank eller annan som, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, medgetts rätt att vara kontoförande institut enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument och hos vilken optionsinnehavare öppnat konto för teckningsoptioner; |
| **”marknadsnotering”** | upptagande av aktie i bolaget till handel på reglerad marknad eller annan organiserad marknadsplats; |
| **”optionsinnehavare”** | innehavare av teckningsoptioner; |
| **”teckningsoption”** | rätt att teckna nya aktier i bolaget mot betalning i pengar enligt dessa villkor |
| **”teckning”** | nyteckning av aktier i bolaget, i enlighet med 14 kap aktiebolagslagen (2005:551); |
| **”teckningskurs”** | den kurs till vilken teckning av nya aktier med utnyttjande av teckningsoption kan ske. |

## 2. TECKNINGSOPTIONER

Antalet teckningsoptioner uppgår till högst 135.245.997 stycken.

Bolaget skall, såvida det inte är ett Avstämningsbolag (varvid punkten 3 nedan ska tillämpas), utfärda teckningsoptionsbevis ställda till viss man eller order. Bolaget verkställer på begäran av optionsinnehavare teckning av nya aktier i utbyte mot teckningsoptionsbevis avseende teckningsoptionerna.

## 3. AVSTÄMNINGSREGISTER OCH KONTOFÖRANDE INSTITUT

Om bolaget är ett Avstämningsbolag och bolaget väljer att ansluta teck-nings-optionerna till VPC-systemet skall Euroclear registrera teckningsoptionerna i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument, i följd varav inga teckningsoptionsbevis kommer att utges.

Vad avser registreringar på avstämningskonton till följd av åtgärder enligt stycket ovan samt punkterna 4-6 nedan, förbinder sig bolaget att, i tillämpliga fall, före den dag bolaget blir Avstämningsbolag anlita kontoförande institut som ansvarig därför.

## 4. TECKNING

Optionsinnehavare har rätt att under perioden från och med den 16 augusti 2013 till och med den 30 augusti 2013, eller den tidigare dag som följer av punkt 6 nedan, för varje teckningsoption påkalla teckning av en (1) aktie i bolaget av serie B till en teckningskurs om 0.10 kronor.

Omräkning av teckningskursen, liksom det antal nya aktier som varje teckningsoption berättigar till teckning av, kan äga rum i de fall som framgår av punkt 6 nedan. Teckningskursen får dock aldrig understiga aktiens kvotvärde.

Anmälan om teckning sker genom skriftlig anmälan till bolaget, eller, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, till kontoförande institut anvisat av bolaget, varvid optionsinnehavaren, på fastställd och av bolaget eller kontoförande institut tillhandahållen anmälningssedel, skall ange det antal aktier som önskas tecknas. Vederbörligen ifylld och undertecknad anmälningssedel ska tillställas bolaget eller kontoförande institut på den adress som anges i anmälningssedeln så att den kommer bolaget eller kontoförande institut till handa inom den period teckning enligt första stycket ovan får påkallas. Optionsinnehavaren skall samtidigt, i förekommande fall, till bolaget eller kontoförande institut överlämna teckningsoptionsbevis representerande det antal teckningsoptioner som önskas utnyttjas. Anmälan är bindande när den avgivits och kan inte återkallas av optionsinnehavaren.

Teckning kan vid alla tillfällen endast ske av det hela antal aktier som samtliga de teckningsoptioner som optionsinnehavare innehar berättigar till och som denne önskar utnyttja.

Inges inte begäran om teckning av nya aktier inom den tid som anges i första stycket ovan, upphör rätten till teckning av nya aktier.

Betalning för tecknade aktier skall erläggas inom fem bankdagar efter det att anmälan om teckning ingivits till bolaget, eller, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, till kontoförande institut anvisat av bolaget, till ett av bolaget eller av kontoförande institut angivet bankkonto.

Efter teckning verkställs tilldelning av aktier genom att de nya aktierna upptas som interimsaktier i bolagets aktiebok. För det fall bolaget är ett Avstämnings-bolag upptas de nya aktierna som interimsaktier i den av Euroclear förda aktieboken, och på optionsinnehavarens konto i bolagets avstämningsregister. Sedan registrering skett hos Bolagsverket blir registreringen av de nya aktierna i aktieboken, eller i förekommande fall på optionsinnehavarens konto i bolagets avstämningsregister, slutgiltig. Som framgår av punkten 6 nedan kan tidpunkten för sådan slutgiltig registrering i vissa fall komma att senareläggas.

## 5. UTDELNING PÅ NY AKTIE

Aktie, som utgivits efter teckning, medför rätt till vinstutdelning första gången på den bolagsstämma som infaller närmast efter det att nyemissionen har registrerats hos Bolagsverket, eller för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag första gången på den avstämningsdag för utdelning, som infaller närmast efter det att de nya aktierna registrerats hos Bolagsverket och införts i den av Euroclear förda aktieboken.

## 6. OMRÄKNING I VISSA FALL

Om bolaget, innan teckningsoptionerna har utnyttjats, vidtar vissa nedan upp-räknade åtgärder skall följande gälla beträffande omräkning:

### 6.1 Fondemission

Genomför bolaget en fondemission, skall teckning, där anmälan om teckning görs på sådan tid att den inte kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före bolagsstämma som beslutar om emissionen, verkställas först sedan stämman beslutat om denna. Aktier, som tillkommit på grund av teckning som verkställs efter emissionsbeslutet, upptas interimistiskt i aktieboken, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen. Om bolaget är ett Avstämningsbolag gäller på motsvarande sätt att de nya aktierna registreras interimistiskt på avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att delta i emissionen. Slutlig registrering på avstämningskonto sker först efter avstämningsdagen för emissionen.

Vid teckning av aktier som verkställs efter beslutet om fondemission tillämpas en omräknad teckningskurs liksom ett omräknat antal aktier som varje teckningsoption ger rätt att teckna. Omräkningen utförs av

bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x antalet aktier före fondemissionen}}{\text{antalet aktier efter fondemissionen}}$$

$$\text{omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal aktier som varje teckningsoption gav rätt till x antalet aktier efter fondemissionen}}{\text{antalet aktier före fondemissionen}}$$

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och det omräknade antal aktier som varje teckningsoptions ger rätt att teckna fastställs av bolaget snarast möjligt efter bolagsstämmans beslut om fondemission eller, om bolaget är ett Avstämningsbolag, efter avstämningsdagen för emissionen.

## 6.2 Sammanläggning eller uppdelning av aktier

Genomför bolaget en sammanläggning eller uppdelning (split) av aktierna, skall punkten 6.1 ovan äga motsvarande tillämpning, varvid, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, som avstämningsdag skall anses den dag då sammanläggning respektive uppdelning, på bolagets begäran, sker hos Euroclear.

## 6.3 Nyemission

Genomför bolaget en nyemission enligt 13 kap. aktiebolagslagen, med före-rädesrätt för aktieägarna att teckna nya aktier, skall följande gälla beträffande rätten till deltagande i emissionen för aktie som tillkommit på grund av teckning med utnyttjande av teckningsoption:

6.3.1
Beslutas emissionen av styrelsen under förutsättning av bolagsstämmans godkännande eller med stöd av bolagsstämmans bemyndigande, skall i beslutet om emissionen anges den senaste dag då teckning av aktier ska vara verkställd för att aktie, som tillkommit genom teckning med utnyttjande av teckningsoption, ska medföra rätt att delta i emissionen.

6.3.2
Beslutas emissionen av bolagsstämman, skall teckning, som påkallas på sådan tid att teckning inte kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma som beslutar om emissionen, verkställas först sedan bolaget verkställt omräkning enligt denna punkten 6.3. Aktier, som tillkommit på grund av sådan teckning, upptas interimistiskt i aktieboken. Om bolaget är ett Avstämningsbolag gäller på motsvarande sätt att de nya aktierna registreras interimistiskt på avstämningskonto, vilket innebär att de inte har rätt att deltaga i emissionen.

Vid teckning som verkställs på sådan tid att rätt till deltagande i nyemissionen inte uppkommer tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier som belöper på varje teckningsoption. Omräkningen utföres av bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten}}$$

$$\text{omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal aktier, som varje teckningsoption berättigar till x (aktiens genomsnittskurs ökad med det på grundval därav framräknade teoretiska värdet på teckningsrätten)}}{\text{aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för aktien vid marknadsnotering. I av-saknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Det teoretiska värdet på teckningsrätten framräknas enligt följande formel:

$$\text{teckningsrättens värde} = \frac{\text{det antal nya aktier som högst kan komma att utges enligt emissionsbeslutet x (aktiens genomsnittskurs - teckningskursen för den nya aktien)}}{\text{antalet aktier före emissionsbeslutet}}$$

Uppstår härvid ett negativt värde, skall det teoretiska värdet på teckningsrätten bestämmas till noll.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och omräknat antal aktier fast-ställs av bolaget två bankdagar efter teckningstidens utgång och skall tillämpas vid teckning av aktier som verkställs därefter.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering, skall omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer. Omräkningen, som skall utföras av bolaget, skall göras med utgångspunkt att värdet av teckningsoptionen ska förbli oförändrat.

Under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, verkställs teckning av aktier endast preliminärt, varvid det antal aktier som varje teckningsoption före omräkning berättigar till teckning av, upptas interimistiskt i aktieboken, eller för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, på avstämningskonto. Dessutom noteras särskilt att varje teckningsoption efter omräkning kan berättiga till ytterligare aktier. Slutlig registrering i aktieboken, eller för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, på avstämningskontot, sker sedan omräkningarna fastställts.

## 6.4 Emission enligt 14 kap eller 15 kap. aktiebolagslagen

Genomför bolaget – med företrädesrätt för aktieägarna – en emission enligt 14 kap eller 15 kap. aktiebolagslagen skall, beträffande rätten till deltagande i emissionen för aktie som utgivits vid teckning med utnyttjande av tecknings-option, bestämmelserna i punkten 6.3 ovan äga motsvarande tillämpning.

Vid teckning av aktier som verkställts på sådan tid att rätt till deltagande i emissionen inte uppkommer tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier. Omräkningen utföres av bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i emissionsbeslutet fastställda teckningstiden (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde}}$$

$$\text{omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till x (aktiens genomsnittskurs ökad med teckningsrättens värde)}}{\text{aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 6.3 ovan angivits.

Teckningsrättens värde skall anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under teckningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för teckningsrätten vid marknads-notering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och omräknat antal aktier fast-ställs av bolaget två bankdagar efter teckningstidens utgång och skall tillämpas vid teckning av aktier som verkställs därefter.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering, skall omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer. Omräkningen, som skall utföras av bolaget, skall göras med utgångspunkt att värdet av teckningsoptionen skall förbli oförändrat.

Vid teckning av aktier som verkställs under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 6.3 ovan äga motsvarande tillämpning.

## 6.5 Erbjudande till aktieägarna

Skulle bolaget i andra fall än som avses i punkterna 6.1 – 6.4. ovan lämna erbjudande till aktieägarna att, med företrädesrätt enligt principerna i 13 kap 1 § aktiebolagslagen, av bolaget förvärva värdepapper eller rättighet av något slag eller besluta att, enligt ovan nämnda principer, till aktieägarna utdela sådana värdepapper eller rättigheter utan vederlag (erbjudandet), skall vid teckning av aktier som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen aktie inte medför rätt för optionsinnehavaren till deltagande i erbjudandet tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier. Omräkningen skall utföras av bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under den i erbjudandet fastställda anmälningstiden (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{aktiens genomsnittskurs ökad med värdet av rätten till deltagande i erbjudandet (inköpsrättens värde)}}$$

$$\text{omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till x aktiens genomsnittskurs ökad med inköpsrättens värde}}{\text{aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 6.3 ovan angivits.

För det fall att aktieägarna erhållit inköpsrätter och handel med dessa ägt rum, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara inköpsrättens värde. Inköpsrättens värde skall härvid anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under anmälningstiden framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för inköpsrätterna vid marknads-notering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

För det fall aktieägarna inte erhållit inköpsrätter eller eljest sådan handel med inköpsrätter som avses i föregående stycke ej ägt rum, skall omräkning av teckningskursen och antal aktier ske med tillämpning så långt som möjligt av de principer som anges ovan i denna punkt 6.5, varvid följande skall gälla. Om notering sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under 25 handelsdagar från och med första dag för notering framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen vid affärer i dessa värdepapper eller rättigheter vid marknadsplatsen, i förekommande fall minskat med det vederlag som betalats för dessa i samband med erbjudandet. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen. Vid omräkning av teckningskursen och antal aktier enligt detta stycke, skall nämnda period om 25 handelsdagar anses motsvara den i erbjudandet fastställda anmälningstiden enligt första stycket ovan i denna punkt 6.5.

Om marknadsnotering inte sker av de värdepapper eller rättigheter som erbjuds aktieägarna, skall värdet av rätten till deltagande i erbjudandet så långt möjligt fastställas med ledning av den marknadsvärdesförändring avseende bolagets aktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av erbjudandet.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och omräknat antal aktier fastställs av bolaget snarast möjligt efter det att värdet av rätten till deltagande i erbjudandet kunnat beräknas och skall tillämpas vid teckning av aktier som verkställs efter det att sådant fastställande skett.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering, skall omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer. Omräkningen, som skall utföras av bolaget, skall göras med utgångspunkt att värdet av teckningsoptionen skall förbli oförändrat.

Vid teckning av aktier som verkställs under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

## 6.6 Företrädesrätt för optionsinnehavare vid emissioner

Genomför bolaget - med företrädesrätt för aktieägarna - en nyemission enligt 13 kap, eller en emission enligt 14 kap eller 15 kap. aktiebolagslagen, äger bolaget besluta att ge samtliga innehavare av teckningsoptioner samma företrädesrätt som enligt beslutet tillkommer aktieägarna. Därvid skall varje optionsinnehavare, oaktat sålunda att teckning av aktier inte verkställts, anses vara ägare till det antal aktier som optionsinnehavaren skulle ha erhållit, om teckning av aktier verkställts efter den teckningskurs som gällde vid tidpunkten för emissionsbeslutet.

Skulle bolaget besluta att till aktieägarna rikta ett sådant erbjudande som avses i punkt 6.5. ovan, skall vad i föregående stycke sagts äga motsvarande tillämpning, dock att det antal aktier som optionsinnehavaren skall anses vara ägare till i sådant fall skall fastställas efter den teckningskurs som gällde vid tidpunkten för beslutet om erbjudande.

Om bolaget skulle besluta att ge optionsinnehavarna företrädesrätt i enlighet med bestämmelserna i denna punkt 6.6, skall någon omräkning enligt punkterna 6.3, 6.4 eller 6.5 ovan av teckningskursen och det antal aktier som belöper på varje teckningsoption inte äga rum.

## 6.7 Kontant utdelning

Beslutas om kontant utdelning till aktieägarna innebärande att dessa erhåller utdelning som, tillsammans med övriga under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överstiger 15 procent av aktiens genomsnittskurs under en period om 25 handelsdagar närmast före den dag då styrelsen för bolaget offentliggör sin avsikt att till bolagsstämman lämna förslag om sådan utdelning, skall, vid teckning av aktier som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till. Omräkningen skall baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 15 procent av aktiernas genomsnittskurs under ovan nämnd period (extraordinär utdelning). Omräkningen utförs av bolaget enligt följande formler:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar räknat fr.o.m. den dag då aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelning som utbetalas per aktie}}$$

$$\text{omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till} = \frac{\text{föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till x aktiens genomsnittskurs ökad med den extraordinära utdelningen som utbetalas per aktie}}{\text{aktiens genomsnittskurs}}$$

Aktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under respektive period om 25 handelsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för aktien vid marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och omräknat antal aktier fastställs av bolaget två bankdagar efter utgången av ovan angiven period om 25 handelsdagar räknat från och med den dag då aktien noteras utan rätt till extraordinär utdelning och skall tillämpas vid teckning som verkställs därefter.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering och det beslutas om kontant utdelning till aktieägarna innebärande att dessa erhåller utdelning som, tillsammans med andra under samma räkenskapsår utbetalda utdelningar, överstiger 100 procent av bolagets resultat efter skatt för det räkenskapsåret och 15 procent av bolagets värde, skall, vid teckning av aktier som påkallas på sådan tid att därigenom erhållen aktie inte medför rätt till erhållande av sådan utdelning, tillämpas en

omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till. Omräkningen skall baseras på den del av den sammanlagda utdelningen som överstiger 100 procent av bolagets resultat efter skatt för räkenskapsåret och 15 procent av bolagets värde och skall utföras i enlighet med i denna punkt angivna principer av bolaget.

Vid teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

## 6.8 Minskning av aktiekapital med återbetalning till aktieägarna

Om bolagets aktiekapital skulle minskas med återbetalning till aktieägarna, vilken minskning är obligatorisk, tillämpas en omräknad teckningskurs och ett omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till. Omräkningen utföres av bolaget enligt följande formler:

| | | |
|---|---|---|
| omräknad teckningskurs | = | föregående tecknings kurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under en tid av 25 handelsdagar räknat fr o m den dag då aktierna noteras utan rätt till återbetalning (aktiens genomsnittskurs) |
| | | aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per aktie |

| | | |
|---|---|---|
| omräknat antal aktier som varje teckningsoption berättigar till | = | föregående antal aktier som varje teckningsoption berättigar till x aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per aktie |
| | | aktiens genomsnittskurs |

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad i punkt 6.3 angivits.

Vid omräkning enligt ovan och där minskningen sker genom inlösen av aktier, skall i stället för det faktiska belopp som återbetalas per aktie ett beräknat åter-betalningsbelopp användas enligt följande:

| | | |
|---|---|---|
| beräknat belopp per aktie | = | det faktiska belopp som återbetalas per inlöst aktie minskat med aktiens genomsnittliga marknadskurs under en period om 25 handelsdagar närmast före den dag då aktien noteras utan rätt till deltagande i minskningen (aktiens genomsnittskurs) |
| | | det antal aktier i bolaget som ligger till grund för inlösen av en aktie minskat med talet 1 |

Aktiens genomsnittskurs beräknas i enlighet med vad som ovan angivits i punkt 6.3 ovan.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen och omräknat antal aktier fast-ställs av bolaget två bankdagar efter utgången av den angivna perioden om 25 handelsdagar och skall tillämpas vid teckning som verkställs därefter.

Vid teckning som verkställs under tiden till dess att omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställts, skall bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

Om bolagets aktiekapital skulle minskas genom inlösen av aktier med åter-betalning till aktieägarna, vilken minskning inte är obligatorisk, men där, enligt bolagets bedömning, minskningen med hänsyn till dess tekniska utformning och ekonomiska effekter är att jämställa med minskning som är obligatorisk, skall omräkning av teckningskursen och antal aktier ske med tillämpning så långt möjligt av de principer som anges ovan i denna punkt 6.8.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering, skall omräknad teckningskurs och omräknat antal aktier fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer. Omräkningen, som skall utföras av bolaget, skall göras med utgångspunkt att värdet av teckningsoptionen skall förbli oförändrat.

## 6.9 Likvidation

Beslutas att bolaget skall träda i likvidation enligt 25 kap. aktiebolagslagen får, oavsett likvidationsgrunden, teckning av aktier inte därefter påkallas. Rätten att påkalla teckning upphör i och med likvidationsbeslutet, oavsett sålunda att detta inte må ha vunnit laga kraft.

Senast två månader innan bolagsstämma tar ställning till fråga om bolaget skall träda i frivillig likvidation enligt 25 kap 1 § aktiebolagslagen, skall kända options-innehavare genom skriftligt meddelande enligt punkt 9 nedan underrättas om den avsedda likvidationen. I meddelandet skall erinras om att teckning inte får påkallas, sedan bolagsstämman fattat beslut om likvidation.

Skulle bolaget lämna meddelande om avsedd likvidation enligt ovan, skall optionsinnehavare - oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för påkallande av teckning - äga rätt att påkalla teckning av aktier från den dag då meddelandet lämnats, förutsatt att teckning kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken frågan om bolagets likvidation skall behandlas.

## 6.10 Fusionsplan enligt 23 kap. 15 § aktiebolagslagen

Skulle bolagsstämman godkänna fusionsplan enligt 23 kap. 15 § aktiebolags-lagen, varigenom bolaget skall uppgå i annat bolag, får teckning av aktier inte därefter påkallas.

Senast två månader innan bolaget tar slutlig ställning till fråga om fusion enligt ovan, skall kända optionsinnehavare genom skriftligt meddelande enligt punkt 9 nedan underrättas om fusionsavsikten. I meddelandet skall en redogörelse lämnas för det huvudsakliga innehållet i den avsedda fusionsplanen samt skall optionsinnehavarna erinras om att teckning av aktier inte får påkallas, sedan slutligt beslut fattats om fusion i enlighet med vad som angivits i första stycket ovan.

Skulle bolaget lämna meddelande om avsedd fusion enligt ovan, skall options-innehavare - oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för på-kallande av teckning av aktier - äga rätt att påkalla teckning av aktier från den dag då meddelandet lämnats om fusionsavsikten, förutsatt att teckning av aktier som kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken fusionsplanen, varigenom bolaget skall uppgå i annat bolag, skall godkännas.

## 6.11 Fusionsplan enligt 23 kap 28 § aktiebolagslagen

Upprättar bolagets styrelse en fusionsplan enligt 23 kap 28 § aktiebolagslagen, varigenom bolaget skall uppgå i annat bolag skall följande gälla.

Äger ett moderbolag med säte inom EU samtliga aktier i bolaget och avser bolagets styrelse att upprätta en fusionsplan enligt i föregående stycke angivet lagrum, skall bolaget för det fall att sista dag för teckning av aktier enligt punkt 4 ovan infaller efter det att sådan avsikt föreligger, fastställa en ny sista dag för påkallande av teckning av aktier (”slutdagen”). Slutdagen skall infalla inom 60 dagar från det att sådan avsikt förelåg, eller, om offentliggörande skett, från offentliggörandet.

## 6.12 Inlösen av minoritetsaktier

Blir bolagets aktier föremål för tvångsinlösen enligt 22 kap aktiebolagslagen skall följande gälla.

Äger en aktieägare (”majoritetsaktieägaren”) ensam eller tillsammans med dotterföretag aktier representerande så stor andel av samtliga aktier i bolaget att majoritetsägaren, enligt vid var tid gällande lagstiftning, äger påkalla tvångs-inlösen av återstående aktier och offentliggör majoritetsägaren sin avsikt att påkalla sådan tvångsinlösen, skall vad som anges i punkt 6.11, sista stycket, ovan äga motsvarande tillämpning.

Efter det att slutdagen fastställts skall – oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för påkallande av teckning av aktier – optionsinnehavare äga rätt att påkalla teckning av aktier fram till slutdagen. Bolaget skall senast fyra veckor före slutdagen genom skriftligt meddelande erinra de kända optionsinnehavarna om denna rätt samt att teckning av aktier inte får påkallas efter slutdagen.

Har majoritetsaktieägaren enligt 22 kap 6 § aktiebolagslagen begärt att en tvist om inlösen skall avgöras av skiljemän, får teckningsoptionerna inte utnyttjas för teckning av aktier förrän inlösentvisten har avgjorts genom en dom eller ett beslut som har vunnit laga kraft. Om den tid inom vilken teckningsoptionen får utnyttjas löper ut dessförinnan eller inom tre månader därefter, har optionsinnehavaren ändå rätt att utnyttja teckningsoptionen under tre månader efter det att avgörandet vann laga kraft.

### 6.13 Delning enligt 24 kap 1 § andra stycket 2 aktiebolagslagen

Genomför bolaget en s.k. partiell delning enligt 24 kap 1 § andra stycket 2 aktie-bolagslagen, genom vilken en del av bolagets tillgångar och skulder övertas av ett eller flera andra bolag utan att bolaget upplöses, skall en omräknad teckningskurs tillämpas. Omräkningen utföres av bolaget enligt följande formel:

$$\text{omräknad teckningskurs} = \frac{\text{föregående teckningskurs x aktiens genomsnittliga marknadskurs under en tid av 25 handelsdagar räknat fr o m den dag då aktierna noteras utan rätt till återbetalning (aktiens genomsnittskurs)}}{\text{aktiens genomsnittskurs ökad med det belopp som återbetalas per aktie}}$$

Aktiens genomsnittskurs skall anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under ovan period om 25 handelsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för aktien vid marknadsnotering. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen. Dag utan notering av vare sig betalkurs eller köpkurs skall inte ingå i beräkningen.

För det fall delningsvederlaget utgår i form av aktier eller andra värdepapper som är föremål för marknadsnotering skall värdet av det delningsvederlag som utges per aktie anses motsvara genomsnittet av det för varje handelsdag under ovan angiven period om 25 börsdagar framräknade medeltalet av den under dagen noterade högsta och lägsta betalkursen för aktien vid sådan marknadsplats. I avsaknad av notering av betalkurs skall i stället den som slutkurs noterade köpkursen ingå i beräkningen.

För det fall delningsvederlag utgår i form av aktier eller andra värdepapper som inte är föremål för marknadsnotering skall värdet av delningsvederlaget, så långt möjligt, fastställas med ledning av den marknadsvärdesförändring avseende bolagets aktier som kan bedömas ha uppkommit till följd av att delningsvederlaget utgivits.

Den enligt ovan omräknade teckningskursen fastställs av bolaget två bankdagar efter utgången av ovan angiven period om 25 handelsdagar och skall tillämpas vid teckning av aktier som verkställs därefter.

Om bolagets aktier inte är föremål för marknadsnotering, skall omräknad teckningskurs fastställas i enlighet med i denna punkt angivna principer. Om-räkningen, som skall utföras av bolaget, skall göras med utgångspunkt att värdet av teckningsoptionen skall förbli oförändrat.

Vid teckning av aktier som verkställs under tiden till dess att omräknad teckningskurs fastställts, skall bestämmelserna i punkt 6.3 sista stycket ovan äga motsvarande tillämpning.

Innehavarna skall inte kunna göra gällande någon rätt enligt dessa villkor gentemot det eller de bolag som vid partiell delning övertar tillgångar och skulder från bolaget.

### 6.14 Delning enligt 24 kap 1 § andra stycket 1 aktiebolagslagen

Om bolagsstämman skulle besluta om delning enligt 24 kap 1 § andra stycket 1 aktiebolagslagen, genom att godkänna delningsplan, varigenom samtliga bolagets tillgångar och skulder övertas av ett eller flera andra bolag och bolaget därvid upplöses utan likvidation, får anmälan om teckning av aktier inte ske därefter.

Senast två månader innan bolaget tar slutlig ställning till fråga om delning enligt ovan, skall optionsinnehavarna genom skriftligt meddelande underrättas om den avsedda delningen. I meddelandet skall en redogörelse lämnas för det huvud-sakliga innehållet i den avsedda delningsplanen samt skall optionsinnehavarna erinras om att anmälan om teckning av aktier inte får ske, sedan slutligt beslut fattats om delning eller sedan delningsplanen undertecknats av aktieägarna.

Om bolaget lämnar meddelande om avsedd delning enligt ovan, skall options-havaren, oavsett vad som i punkt 4 ovan sägs om tidigaste tidpunkt för teckning, äga rätt att påkalla teckning av aktier från den dag då meddelandet lämnats, förutsatt att teckning av aktier kan verkställas senast på tionde kalenderdagen före den bolagsstämma vid vilken delningsplanen skall godkännas respektive den dag då aktieägarna skall underteckna delningsplanen.

### 6.15 Återinträde av teckningsrätt

Oavsett vad under punkterna 6.9 till 6.14 ovan sagts om att teckning inte får påkallas efter beslut om likvidation, godkännande av fusionsplan eller delnings-plan eller utgången av ny slutdag vid fusion, eller delning, skall rätten att påkalla teckning av aktier åter inträda för det fall att likvidationen upphör respektive fusionen eller delningen inte genomförs.

### 6.16 Rätt att justera vid oskäligt resultat

Genomför bolaget åtgärd som avses i denna punkten 6 och skulle, enligt bolagets bedömning, tillämpning av härför avsedd omräkningsformel, med hänsyn till åtgärdens tekniska utformning eller av annat skäl, inte kunna ske eller leda till att den ekonomiska kompensation som optionsinnehavare erhåller i förhållande till aktieägarna inte är skälig, skall bolagets styrelse genomföra omräkningen av teckningskursen och antalet aktier på sätt bolaget finner ändamålsenligt i syfte att omräkningen av teckningskursen och antalet aktier leder till ett skäligt resultat, dock att sådan omräkning inte får vara till nackdel för optionsinnehavaren.

### 6.17 Avrundning

Vid omräkning enligt ovan skall teckningskurs avrundas till helt tiondels öre, varvid ett halvt tiondels öre skall avrundas uppåt, samt antalet aktier avrundas till tre decimaler. För den händelse behov uppkommer att omräkna valuta från utländsk valuta till svenska kronor eller från svenska kronor till utländsk valuta skall styrelsen, med beaktande av gällande valutakurs, fastställa omräkningskursen.

### 6.18 Konkurs

För den händelse bolaget skulle försättas i konkurs, får teckning av aktier inte därefter påkallas. Om emellertid konkursbeslutet häves av högre rätt, får teckning av aktier återigen påkallas.

## 7. SÄRSKILT ÅTAGANDE AV BOLAGET

Bolaget förbinder sig att inte vidta någon i punkten 6 ovan angiven åtgärd som skulle medföra en omräkning av teckningskursen till ett belopp understigande de tidigare aktiernas kvotvärde.

## 8. FÖRVALTARE

För teckningsoptioner som är förvaltarregistrerade enligt lagen om kontoföring av finansiella instrument (1998:1479) ska vid tillämpningen av dessa villkor för-valtaren betraktas som optionsinnehavare.

## 9. MEDDELANDEN

Meddelanden rörande teckningsoptionerna skall tillställas varje optionsinne-havare och annan rättighetshavare som skriftligen har meddelat sin postadress till bolaget, eller, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, varje optionsinne-havare och annan rättighetsinnehavare som är antecknad på konto i bolagets avstämningsregister.

## 10. RÄTT ATT FÖRETRÄDA OPTIONSINNEHAVARNA

Utan att särskilt uppdrag från optionsinnehavarna behöver åberopas är bolagets vid var tid utsedde revisor behörig att såväl vid som utom domstol eller exekutiv myndighet företräda optionsinnehavarna i frågor av formell natur som rör optionerna eller dessa villkor.

## 11. ÄNDRING AV VILLKOR

Bolaget äger besluta om ändring av dessa villkor i den mån lagstiftning, domstolsavgörande eller myndighetsbeslut så kräver eller om det i övrigt, enligt bolagets bedömning, av praktiska skäl är ändamålsenligt eller nödvändigt och optionsinnehavarnas rättigheter inte i något väsentligt avseende försämras.

## 12. SEKRETESS

Bolaget, får inte obehörigen till tredje man lämna uppgift om optionsinnehavare.

Bolaget har, för det fall bolaget är ett Avstämningsbolag, rätt till insyn i det av Euroclear förda avstämningsregistret över optionsinnehavare och att i samband därmed erhålla uppgifter avseende bland annat namn, adress och antal innehavda teckningsoptioner för respektive optionsinnehavare.

## 13. TILLÄMPLIG LAG OCH FORUM

Svensk lag gäller för dessa teckningsoptioner och därmed sammanhängande rättsfrågor. Tvist i anledning av dessa teckningsoptioner skall avgöras av allmän domstol med Stockholms tingsrätt som första instans eller sådan annan domstol som bolaget skriftligen godkänner.

## 14. FORCE MAJEURE

Ifråga om de på bolaget enligt dessa villkor ankommande åtgärderna gäller att ansvarighet inte kan göras gällande för skada, som beror av svenskt eller utländskt lagbud, svensk eller utländsk myndighetsåtgärd, krigshändelse, strejk, blockad, bojkott, lockout eller annan liknande omständighet. Förbehållet ifråga om strejk, blockad, bojkott och lockout gäller även om bolaget vidtar eller är föremål för sådan konfliktåtgärd.

Bolaget är inte heller skyldigt att i andra fall ersätta skada som uppkommer, om bolaget varit normalt aktsamt. Bolaget är i intet fall ansvarigt för indirekt skada.

Föreligger hinder för bolaget att vidta åtgärd enligt dessa villkor på grund av omständighet som anges i första stycket, får åtgärden uppskjutas till dess hindret har upphört.

# Ordlista

## Ljusflöde

Enhet: Lumen (lm). Som ljusflöde betecknar man den totala strålning, inom det synliga området, som utgår från en ljuskälla. Ljusflödet är en ljuseffekt och kan i vissa specialfall även betecknas med begreppet watt (W).

## Energieffektivitet

Enhet: Lumen per watt (lm/W). Anger hur mycket ljus i lumen som alstras per förbrukad watt. Detta blir samtidigt ett mått på en ljuskällas ekonomi.

## Livslängd

Den tid som en ljuskälla kan anses leverera ett godtagbart ljusflöde i förhållande till nominell nivå. Måttet är enkelt att definiera för glödlampor som helt enkelt går sönder, svårare för lampor som uppvisar en gradvis försämring över tid. I det senare fallet finns olika normer, till exempel den tid det tar till ljusflödet minskat till 70 procent av ursprunglig nivå.

## Färgtemperatur

Den upplevda ljusfärgen kan beskrivas relativt bra med färgtemperaturen. Färggrupperna kan delas upp i tre huvudgrupper:
Varmton < 3 000 K Vit 3 300–5 000 K Dagsljus > 5 000 K
Trots samma ljusfärg kan ljuskällor ha olika färgåtergivningsegenskaper på grund av olika spektral sammansättning.

## Färgåtergivning

Färgåtergivningsindexet Ra är måttet på hur väl det jämförda ljuset överensstämmer med ett referensljus. För att kunna bestämma Ra-värdet jämförs det aktuella ljusets förmåga att återge färger med förmågan hos referensljuset. Man använder här 8 normerade färgprover. Ju mindre färgavvikelser som uppstår, desto högre Ra-tal får ljuset. En ljuskälla med Ra = 100 återger färgerna optimalt jämfört med referensljuset. Ju lägre tal, desto sämre återges färgerna.

# Adresser

## LightLab Sweden AB (publ)

Östermalmstorg 1
114 42 Stockholm

Telefon: 08 - 442 0550
Telefax: 08 - 642 0566
e-post: info@lightlab.se
www.lightlab.se

## Finansiell rådgivare och emissionsinstitut

Erik Penser Bankaktiebolag
Box 7405
Biblioteksgatan 9

103 91 Stockholm
Telefon: 08-463 80 00
www.penser.se

## Legal rådgivare

Advokatfirman Lindahl KB
Box 1203
Kungsängsgatan 17-19
751 42 Uppsala

Telefon: 018-16 18 50
www.lindahl.se

## Revisor

PwC Sweden
Torsgatan 21
113 97 Stockholm

Telefon: 08-555 330 00
www.pwc.com/se

## Kontoförande institut

Euroclear Sweden AB
Box 191
Klarabergsviadukten 63
101 23 Stockholm

Telefon: 08-402 90 00
www.euroclear.se

www.lightlab.se

LightLabSweden

**LightLab Sweden AB (publ)**

Östermalmstorg 1
114 42 Stockholm

Telefon: 08 - 442 0550
Telefax: 08 - 642 0566
e-post: info@lightlab.se
www.lightlab.se