



Nr B 2411
Mars 2021

Perspektiv på gröna finansieringskriterier som drivkraft för hållbarhet i byggsektorn

Kenneth Möllersten, Anders Ejlertsson



I samarbete med Sveriges Allmännyttta och Kommuninvest

Författare: Kenneth Möllersten. Anders Ejlertsson
Medel från: Stiftelsen IVL, Sveriges Allmännyttä och Kommuninvest
Rapportnummer B 2411
ISBN 978-91-7883-258-3
Upplaga Finns endast som PDF-fil för egen utskrift

© **IVL Svenska Miljöinstitutet 2021**
IVL Svenska Miljöinstitutet AB, Box 210 60, 100 31 Stockholm
Tel 010-788 65 00 // www.ivl.se

Rapporten har granskats och godkänts i enlighet med IVL:s ledningssystem

Innehållsförteckning

Förkortningar	4
Sammanfattning.....	5
Summary	7
1 Inledning	9
2 Kriterier för grön finansiering – gröna lån och gröna obligationer	11
2.1 Kapitalmarknadens roll	11
2.2 Gröna lån	12
2.3 Gröna obligationer	13
3 EU:s arbete om hållbarhetsrapportering och en grön taxonomi	15
3.1 EU:s “non-financial reporting directive”	15
3.2 EU:s handlingsplan för finansiering av hållbar tillväxt.....	15
3.2.1 EU:s gröna taxonomiförordning.....	16
3.2.2 EU-taxonomin och byggsektorn.....	17
3.2.3 Kritik mot taxonomin	17
4 Efterfrågan på grön finansiering inom fastighetssektorn	18
5 Hur kan kriterier för grön finansiering bidra till klimatomställning inom fastighetssektorn?	19
6 Slutsatser och diskussion	21
Referenser.....	23
Bilaga 1 – Förslag angående livscykelbaserade klimatkrav för gröna lån.....	25

Förkortningar

BREEAM	BRE Environmental Assessment Method
CBS	Climate Bonds Standard
EU	Europeiska unionen
EU GBS	EU Green Bonds Standard
GBP	Green Bonds Principles
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
LCA	Livscykelanalys (Life Cycle Analysis)
LEED	Leadership in Energy and Environmental Design
NFRD	EU Non-Financial Reporting Directive
NZEB	Near zero-energy buildings
TCFD	Task Force on Climate-Related Financial Disclosures
UNEP FI	United Nations Environment Programme Finance Initiative
UNEP PRI	United Nations Environment Programme Principles for Responsible Investment
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
WWF	World Wildlife Fund

Sammanfattning

Föreliggande rapport har tagits fram inom projektet "Klimatkrav till rimlig kostnad" som har syftat till förbättrad kunskap om och förmåga att ställa krav avseende livscykelbaserade klimatprestanda vid upphandling av byggnader. I nära anslutning till projektet har en av parterna utvecklat livscykelbaserade kriterier för finansiering via så kallade gröna lån. Syftet med föreliggande rapport är att sätta finansiering baserat på gröna kriterier i perspektiv, att belysa vad som driver efterfrågan på finansiering baserat på gröna kriterier och vad sådan finansiering kan spela för roll för omställningen till en koldioxidsnål byggsektor.

Företag som vill investera söker finansiering som kan komma från emittering av aktier, genom banklån, nyttjande av en obligation eller att ta in kapital via riskkapitalister. Bland produkter på kapitalmarknaden som syftar till att kanalisera kapital till hållbara investeringar, baserat på gröna kriterier, märks så kallade gröna lån och gröna obligationer. Marknaden för gröna lån och gröna obligationer har vuxit starkt under de senaste åren. Jämfört med gröna lån karaktäriseras gröna obligationer av en högre grad av transparens och standardisering.

Baserat på intervjuer som genomförts med marknadsföreträdare och på en litteraturgenomgång går det att urskilja tre huvudsakliga anledningar till att fastighetsbolag efterfrågar grön finansiering.

- Genom att kvalificera för och söka efter grön finansiering når fastighetsföretag ut till en bredare bas av möjliga investerare och långgivare. Detta innebär en möjlighet att öka kapitaltillgången.
- Att kvalificera för grön finansiering kan innebära tillgång till finansiering till lägre kostnad. Intervjuerna som genomförts i den här studien indikerar att fastighetsbolag kan sänka sina kostnader mellan 2 till 5 räntepunkter för grön finansiering relativt konventionell finansiering. En obligation som av en oberoende tredjepartsgranskare bedömts ge särskilt stora hållbarhetsbidrag kan sannolikt belönas med en sänkning om ytterligare någon räntepunkt.
- En grön obligationsemission har ett positivt signalvärde och kan bidra med varumärkes fördelar.

När det gäller frågan om huruvida grön finansiering bidrar till att det görs fler och mer långtgående åtgärder i riktning mot hållbar utveckling ("additionalitet") har följande tre förklaringar identifierats.

- Skuldfinansiering med gröna kriterier innebär ett externt löfte gentemot en finansiär. Det gröna åtagandet mot investerare för med sig en ryktesrisk om det inte uppfylls. Detta i sin tur bidrar till en starkare drivkraft att leva upp till satta hållbarhetsmål jämfört med enbart interna mål.
- Engagemang i grön finansiering medför att nya kommunikationskanaler öppnas upp inom företaget och att samordningen mellan hållbarhetsfunktionen och finansfunktionen stärks. Detta kan bidra till ett mer sammanhållet och effektivt hållbarhetsarbete.

- Prisfördelarna med grön finansiering kan vara en drivkraft till en högre ambitionsnivå i hållbarhetsarbetet.

För att klara Parisavtalets långsiktiga temperaturmål kommer det att krävas en snabb och omfattande omställning av tekniska system för att minska utsläppen i tillräcklig takt. Inom EU har ett arbete inletts som bland annat syftar till att styra om finansiella flöden i en mer hållbar riktning. Arbetet utgör en del av ett större initiativ för en hållbar finansiell sektor. Inom detta arbete har ett klassificeringssystem (en "taxonomi") utvecklats som ska förse finanssektorn med gemensamma riktlinjer för vilka investeringar som ska få kallas gröna. Ett förslag till en ny EU-standard för gröna obligationer har tagits fram inom ramen för arbetet. EU:s standardiseringsarbete förväntas få stort inflytande på utformningen av gröna finansiella tjänster både inom EU och internationellt. Inom kategorin "Construction and real estate activities" har ett gränsvärde för nybyggnation satts som innebär att energiförbrukningen måste vara 20 procent lägre än gällande nationella krav enligt Near zero-energy buildings (NZEB). Betydelsen av LCA-perspektivet uppmärksammas men utsläpp som härrör från byggskedet ingår inte ännu bland de kriterier som har fastställts. Kapacitetsbyggande projekt som "Klimatkrav till rimlig kostnad" och initiativ där kapitalmarknadsaktörer går före och sätter kriterier för grön finansiering som inkluderar livcykelbaserade klimatkrav torde ha potential att påskynda utvecklingen så att liknande krav kan införas även på EU-nivå.

Gröna premier har även begränsningar och andra grundläggande förändringar måste till inom finanssektorn för att tillräckligt snabbt och effektivt styra om finansiella strömmar så att Parisavtalets mål kan uppnås. Gröna premier inriktar sig på "best in class" men får mindre påverkan på det stora segmentet av "bruna investeringar" där stora utsläpp finns.

Summary

The present report has been prepared as part of the project "Climate requirements at a reasonable cost", which aims to improve knowledge and ability to set requirements regarding life cycle-based climate performance in the procurement of buildings. In close connection with the project, one of the project partners has developed life-cycle-based criteria for financing through so-called green loans. The purpose of the present report is to put financing based on green criteria into perspective, to investigate what drives the demand for financing based on green criteria and what role such financing may have for the transformation to a low-carbon building sector.

Companies that want to invest are seeking financing that can come from the issuance of shares, through bank loans, the use of a corporate bond or raising capital through venture capitalists. Among the products in the capital market, which aim to channel capital into sustainable investments, based on green criteria, are so-called green loans and green bonds. The market for green loans and green bonds has grown strongly in Sweden in recent years. Compared to green loans, green bonds are characterized by a higher degree of transparency and standardization.

Based on interviews conducted with market representatives and on a literature review it is possible to distinguish three main reasons behind real estate companies' demand for green financing.

- By qualifying for and seeking green financing, real estate owners reach a broader base of potential investors and lenders. This means an opportunity to increase capital resources.
- Qualifying for green financing can mean access to financing at a lower cost. The interviews conducted in this study indicate that real estate companies can lower their costs between 2 to 5 basis points for green financing relative to conventional financing. A bond that is considered by an independent third-party reviewer to provide particularly large sustainability contributions can probably be rewarded with a further cost reduction of a basis point or so.
- A green bond issue has a positive signal value and can contribute with branding advantages.

With regard to the question of whether green funding contributes to a larger number of and more far-reaching measures in the direction of sustainable development ("additionality"), the following three explanations have been identified.

- Debt financing based on green criteria means an external promise made to a financier. The green commitment to investors carries a reputational risk. This in turn contributes to a stronger incentive to live up to set sustainability goals compared to internal goals alone.
- Commitment to green funding means opening up new communication channels within the company and strengthening coordination between the sustainability department and the finance department. This can contribute to a more coherent and effective sustainability work.
- The price advantages of green financing can be a driving force for a higher level of ambition in the sustainability work.

In order to meet the Paris Agreement's long-term temperature targets, a rapid transformation of technical systems will be required to reduce emissions at a sufficient rate. In the EU, work has begun aiming at, among other things, to direct financial flows in a more sustainable direction. The work is part of a larger initiative to lead the transformation to a sustainable financial sector. Within this work, a classification system (a "taxonomy") has been developed that will provide the financial sector with common guidelines for what investments should be eligible to be called green. A proposal for a new EU standard for green bonds has been prepared within the framework of the work. EU standardization work is expected to have a major impact on the design of green financial services both within the EU and internationally. Within the category "Construction and real estate activities", a performance threshold for new construction has been set, which means that energy consumption must be 20 per cent lower than applicable national requirements according to Near zero-energy buildings (NZEB). The importance of a lifecycle perspective is discussed, but emissions arising from the construction phase are not yet included in the criteria that have been presented. Capacity building projects such as "Climate requirements at a reasonable cost" and initiatives where capital market players proactively set criteria for green financing that include life-cycle-based climate requirements should have the potential to accelerate development so that similar requirements can be introduced at EU level as well.

Green premiums also have limitations that are discussed briefly in this report. Other fundamental changes need to be made in the financial sector to quickly and efficiently control financial flows so that the Paris Agreement's goals can be achieved. Green premiums focus on "best in class" but have limited impact on the large segment of "brown investments" where large emissions exist.

1 Inledning

För att klara Parisavtalets långsiktiga temperaturmål kommer det att krävas en snabb och omfattande omställning av tekniska system såväl som beteendeförändringar för att åstadkomma tillräckliga minskningar av växthusgasutsläpp (IPCC, 2018).

Drivkrafterna att bidra positivt till klimatomställningen är starka inom byggbranschen. I Sverige samlas branschen kring nationella och lokala färdplaner för klimatneutralitet. Över 100 aktörer har anslutit sig till den nationella färdplanen som arbetar med klimatneutralitet till 2045 (Fossilfritt Sverige, 2018). Samtidigt har ungefär lika många aktörer anslutit sig till Lokal Färdplan Malmö (LFM30)¹, där målet istället är klimatneutralitet 2030. Om anslutna fastighetsägare får möjlighet att gå i mål med sina löften kommer i storleksordningen ett 30-tal klimatneutrala byggprojekt att komma till stånd redan 2025.

I mitten av mars gick Finansdepartementets lagförslag för klimatdeklaration för byggnader ut på remiss.² Förslaget omfattar att ta fram en klimatdeklaration för byggproduktionen, A1-A5³, för i princip all nybyggnation från och med 1 januari 2022.⁴ Byggbranschen står nu inför en omfattande kunskapsuppbyggnad för att kunna genomföra den typen av beräkningar som lagstiftaren efterfrågar. Något som tidigare enbart utförts av experter inom livscykelanalys (LCA). Lagförslaget får anses vara väl mottaget av branschen där få direkt kritiska röster hörs. Det ter sig som om lagförslaget är väl avvägt i omfattning och tid och får därför anses kunna spela den roll som efterfrågats redan när den nationella färdplanen definierades.

Det är i ljuset av initiativ såsom den nationella färdplanen och lagförslaget som byggbranschen med stöd av IVL tagit fram beräkningsverktyget Byggsektorns Miljöberäkningsverktyg (BM). Det är ett verktyg som möjliggör även för den som inte är expert inom LCA att utföra en klimatberäkning av en byggnad på ett förenklat sätt. Verktyget har på senare tid genomgått en kraftfull digitalisering, som möjliggör att beräkningar kan tas fram på kort tid och med hög kvalitet.

En av förutsättningarna för att omställningen till en klimatneutral byggbransch skall fungera är att fastighetsägare värderar och ställer krav på olika klimatåtgärder. Ett tydligt exempel på beställarens intresse är projektet Klimatkrav till rimlig kostnad⁵ finansierat av Stiftelsen IVL, Sveriges Allmännyttiga och Kommuninvest. I projektet har nio testpiloter genomförts.⁶ Erfarenheter från testpiloterna sammanfattades i en vägledning⁷ i att ställa klimatkrav som blir en guide till andra som ännu inte ställt krav. Projektet har förfinat och utvecklat BM och bidragit till den kunskapsuppbyggnad som byggbranschen just nu genomgår.

Föreliggande rapport har tagits fram inom ramen för projektet Klimatkrav till rimlig kostnad. I nära anslutning till projektet har en av parterna utvecklat livscykelbaserade kriterier för

¹ <http://lfm30.se/>

² <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/departementsserien-och-promemorior/2020/02/ds-20204/>

³ Byggskedet delas in i A1: Råvaruförsörjning; A2: Transport; A3: Tillverkning; A4: Transport; A5: Bygg- och installationsprocessen.

⁴ Beräkningarna föreslås utföras enligt vedertagen LCA-metodik baserad på EN158044 för byggmaterial och EN159784 för byggnader.

⁵ www.klimatkravtillrimligkostnad.se

⁶ Piloterna har genomförts av allmännyttiga bostadsföretag och byggtreprenörer, digitala klimatberäkningar av byggnader (A1-A5) har utförts och de har resulterat i förslag på upphandlingskrav.

⁷

https://www.klimatkravtillrimligkostnad.se/download/18.34244ba71728fcb3f3fa/1591692724628/klimatkrav_till_rimlig_kostnad.pdf

finansiering via så kallade gröna lån.⁸ Syftet med föreliggande rapport är att kortfattat sätta finansiering baserat på gröna kriterier i perspektiv, att belysa vad som driver efterfrågan på finansiering baserat på gröna kriterier och vad sådan finansiering kan få för roll för omställningen till en koldioxidsnål byggsektor.

I följande kapitel ges en bakgrundsbeskrivning av gröna kriterier inom finansiering i Sverige. Därefter följer en beskrivning av EU:s handlingsplan för finansiering av grön tillväxt och särskilt det klassificeringssystem (den så kallade EU-taxonomin) för gröna investeringar som färdigställts under 2020. I det därpå följande avsnitten presenteras resultat från en litteraturgenomgång och intervjuer som har genomförts⁹ för undersöka drivkrafter att söka grön finansiering samt för att söka svar på frågan om vilken betydelse gröna finansieringskriterier kan ha för att bidra till klimat- och andra hållbarhetsmål. Avslutningsvis presenteras några slutsatser och en kort diskussion av resultaten.

⁸ Se bilaga 1.

⁹ Intervjuerna genomfördes med marknadsföreträdare och myndighetsrepresentanter under perioden april – maj 2020.

2 Kriterier för grön finansiering – gröna lån och gröna obligationer

2.1 Kapitalmarknadens roll

Den omställning som är nödvändig för att klara Parisavtalets mål kommer inte att äga rum utan stora investeringar. EU-kommissionen har till exempel uppskattat att ytterligare investeringar om 180 miljarder Euro per år behövs för att det ska gå att klara EU:s klimat- och energimål till 2030. EU-kommissionen framhåller att den större delen av det nödvändiga kapitalet måste komma från den privata sektorn (Europeiska kommissionen, 2018).

Kapitalmarknaden är den försörjningskanal som tillåter individer, företag, stater och organisationer att nyttja kapital för investeringar och drift (Sveriges riksbank, 2016). De stora kapitalflöden som dagligen äger rum mellan aktörer på kapitalmarknaden behöver därför riktas om mot investeringar som främjar den nödvändiga omställningen och bort från investeringar som hindrar densamma (Naturvårdsverket, 2019). Parisavtalet uppmärksammar särskilt kapitalmarknadens roll i artikel 2.1.c, som anger att ”...finansiella flöden ska göras förenliga med en väg mot låga utsläpp av växthusgaser och klimatrezilient utveckling.” (UNFCCC, 2016).

På kapitalmarknaden existerar en rad olika specialiserade mellanhänder (”intermediärer”) som marknadens alla parter kan dra nytta av. Bland dessa ingår traditionella banker, riskkapitalbolag, försäkringsbolag, fondbolag, pensionsfonder och kreditmarknadsföretag (Oxford research, 2019). Dessa intermediärer kanaliserar kapital och kan därmed påverka var resurser nyttjas genom utlåning, krediter och investeringar. Det ger intermediärerna en viktig roll i arbetet med att accelerera det privata kapitalets bidrag till omställningen.

Finansiella aktörers insikt om betydelsen av att styra om kapitalflödena mot fossilfria investeringar ökar och allt fler aktörer tar en aktiv roll i detta förändringsarbete (Möllersten & Källmark, 2020). Det snabbt växande engagemanget från privata aktörer på finansmarknaden grundar sig i förbättrade kunskaper om att stora ekonomiska värden står på spel om en omställning inte sker samt att nya investeringsmöjligheter uppstår till följd av omställningen. Det pågår en omfattande utveckling för bland annat ökad transparens, förbättrade mätmetoder, riskbedömningar och målsättningar samt tydligare definitioner och ökat ansvarsutkrävande. Det finns också ett ökande intresse hos finansmarknadens aktörer för att anpassa regelverk och marknadsförutsättningar så att dessa främjar snarare än bromsar en klimatanpassning av kapitalflöden (Naturvårdsverket, 2019).

Företag som vill investera söker finansiering som kan komma från emittering av aktier, genom banklån eller nyttjande av en obligation. Ett alternativ kan vara att ta in kapital via en riskkapitalist. Bland produkter på kapitalmarknaden som syftar till att kanalisera kapital till hållbara investeringar märks så kallade gröna lån och gröna obligationer där det ställs upp särskilda kriterier som syftar till att säkerställa att det som finansieras bidrar till att bekämpa klimatförändringarna och/eller på annat sätt bidra till en hållbar utveckling. Gröna lån och gröna obligationer ges en mer detaljerad beskrivning i avsnitten nedan.

2.2 Gröna lån

Finansinspektionen publicerade 2018 en granskning av bankernas interna regler för kreditgivning till företag (Finansinspektionen, 2018). Urvalet för den granskning som genomfördes omfattade nio av de största bankerna i Sverige under FI:s tillsyn som har en väsentlig andel företagsutlåning i sina kreditportföljer.¹⁰ Det är samma urval som för en liknande undersökning som Finansinspektionen genomförde 2015. Dessa banker stod, då rapporten publicerades, för cirka 80 procent av företagsutlåningen i Sverige, vilket av Finansinspektionen bedöms utgöra en tillräckligt stor andel för att ge en god bild av de svenska bankernas hållbarhetsperspektiv vid kreditgivning till företag.

I rapporten konstateras att bankerna beaktar hållbarhet när de utformar produkter, som exempelvis gröna lån och att miljö- och klimatrelaterade frågor utgör den största delen av arbetet med hållbarhet.¹¹ Finansinspektionen menar vidare att om en effektiv hantering av miljörisk är en förutsättning för att kunna få ett grönt lån, kan detta leda till att bankerna påverkar företag till att vidta åtgärder och att en positiv miljöeffekt uppnås.

Antalet banker i undersökningen som erbjöd gröna lån hade ökat till sex jämfört med två år 2015. De banker som erbjöd gröna lån uttryckte en vilja att öka grön utlåning i framtiden men än så länge utgör dessa lån sannolikt en mindre del av bankernas kreditportföljer. I rapporten noteras att det finns skillnader i hur bankerna klassificerar och utformar gröna lån och det ges några exempel på detta. En bank erbjuder gröna lån enbart till fastighetssektorn, medan en annan bank erbjuder gröna lån till alla sina kundgrupper. På samma sätt har en bank som krav att företag ska ha ett befintligt engagemang om 10 miljoner kronor hos banken för att de ska erbjudas gröna lån vid nyutlåning. Samma bank uppger att gröna lån över 5 miljoner kronor ger möjlighet till individuella villkor för pris, löptid och amorteringskrav. Detta förekommer inte hos de andra bankerna. Finansinspektionen har inte närmare undersökt om riskerna med gröna lån skiljer sig från annan företagsutlåning, men konstaterar att bankerna ska sätta en riskavspeglande premie vid kreditgivning till företag.

Samtidigt som fler banker erbjuder gröna lån till företag än tidigare och dessa banker har som målsättning att öka denna form av utlåning i framtiden framhåller Finansinspektionen att klassificeringen av gröna lån varierar mellan bankerna. Olika krav för gröna lån kan innebära att bankerna bedömer hållbarhetsrelaterade risker på olika sätt och försvårar jämförelse mellan de olika bankernas hållbarhetsrelaterade arbete.

Finansinspektionen framhåller i sin rapport vikten av att bankerna lämnar relevant och tydlig information till investerare och låntagare om sina gröna lån och, på en mer generell nivå, att bankerna tydligare kommunicerar hur de operationaliserar den uttalade ambitionen att påverka sina kunder för att bidra till hållbarhet på lång sikt.

¹⁰ De kreditinstitut som ingick i urvalet var Nordea Bank AB, Skandinaviska Enskilda Banken AB, Swedbank AB, Svenska Handelsbanken AB, Kommuninvest i Sverige AB, Aktiebolaget Svensk Exportkredit, Landshypotek Bank AB, Länsförsäkringar Bank AB och SBAB Bank AB. Kommuninvest i Sverige AB och Aktiebolaget Svensk Exportkredit är inte banker utan kreditmarknadsbolag. Dock benämns samtliga kreditinstitut i Finansinspektionens rapport.

¹¹ Det vill säga den första av de tre dimensionerna av hållbarhet; miljömässig, ekonomisk och social hållbarhet.

2.3 Gröna obligationer

En obligation är ett räntebärande, vanligtvis på flera år löpande, enkelt skuldebrev som intygar att innehavaren lånat ut pengar till den så kallade emittenten (det vill säga den som har utfärdat obligationen), exempelvis staten, en kommun, ett hypoteksinstitut, bostadskreditinstitut eller ett större företag. Obligationer är vanligen kupongobligationer, vilket innebär att de förutom det nominella belopp som utbetalas till ägaren vid löptidens slut även ger periodiska utbetalningar, kuponger. Obligationer kan därmed likställas som ett lån. Som investerare får man tillbaka investeringen med ränta.

Sedan den första gröna obligationen utfärdades 2008 har marknaden för gröna obligationer i Sverige vuxit kraftigt. Under 2018 utfärdades totalt 70 miljarder kronor i gröna obligationer, en ökning med hela 84 procent från året innan. Den gröna obligationsmarknaden 2018 utgjorde 10 procent av den totala svenska obligationsmarknaden och gröna företagsobligationer stod för 36 procent av denna volym där svenska fastighetsbolag var dominerande. Det första kvartalet 2019 uppgick de gröna obligationernas andel av den totala obligationsmarknaden i Sverige till nära en fjärdedel¹² (Mac Key, 2019) (Dagens industri, 2019).

Det saknas för närvarande ett globalt regelverk som reglerar vad som krävs för att få utfärda en grön obligation. Green Bonds Principles¹³ (GBP) och Climate Bonds Standard (CBS) innehåller däremot riktlinjer som syftar till att vägleda emittenter vid utfärdande av gröna obligationer (Finansdepartementet, 2017), och inom ramen för EU:s handlingsplan för att finansiera hållbar tillväxt, se nedan, har ett förslag till en (frivillig) grön obligationsstandard utvecklats.

Befintliga principrekommendationer för gröna obligationer ställer i första hand upp regler för hur de gröna ramverken för gröna obligationer ska utformas och då främst frågor som informationshantering och styrning ("governance") samt transparens men inte om vad som skall definieras som "grönt". Det gröna ramverket är dokumentet som anger vilka kvalificerade gröna tillgångar som emittenten får använda för finansiering genom gröna obligationer (Världsbanken, 2015). Ramverket utvecklas tillsammans med en bank som sedan vanligtvis agerar mäklare av obligationen. Vanligt är också att emittenten anlitar en oberoende tredjepartsgranskare som ger en "second opinion" på ramverket.

Riktlinjerna för emittenter innebär ökad information och transparens bland annat med avseende på hur kapitalet ska användas och dess mätbara miljöeffekt. I riktlinjerna läggs även vikt på att emittenter bör vara transparenta med den utvärdering och de projektval som sker. Ett annat område handlar om återrapportering och där rekommenderas emittenten att löpande förse investerare med uppdaterad information om hur det emitterade kapitalet används. Riktlinjerna har inte rättslig verkan vilket är ett förhållande som har setts som ett problem. Forsbacka och Vulturius (2019) drar slutsatsen att en fortsatt tillväxt av marknaden för gröna obligationer förenad med en bevarad miljömässig integritet bäst främjas genom en utveckling i riktning mot likformning och stärkt transparens snarare än genom ett starkare fokus på rättsligt bindande åtaganden i avtalen.

En anledning att många fastighetsbolag emitterat gröna obligationer kan vara att det finns en tydlig koppling mellan finansieringen och den gröna tillgången i fastighetsbolag, tack vare

¹² Globalt står gröna obligationer för cirka 2 procent av den totala obligationsmarknaden (EU Technical Expert Group on Sustainable Finance, 2019).

¹³ Vars huvudman är International Capital Market Association (ICMA). Se <https://www.icmagroup.org/green-social-and-sustainability-bonds/green-bond-principlesgbp/>, <https://www.climatebonds.net/>.

förekomsten av miljöcertifieringar (Finansdepartementet, 2017). Det finns flera olika miljöcertifieringar för fastigheter som Miljöbyggnad, BREEAM och LEED och inom varje certifiering kan fastigheter graderas baserat på exempelvis energianvändning, inomhusklimat, vattenförbrukning (Malmberg, 2015). I ett typiskt grönt ramverk anges att emittenten får finansiering för fastigheter som når upp till en viss certifieringsgrad eller till investeringar som leder till energibesparingar i fastigheter om vanligtvis 20-35% på årsbasis (Eliasson & Ehrensky, 2019). När tillgångar som kvalificerar för finansiering har identifierats kan företagen emittera gröna obligationer upp till det totala värdet av dessa. Det faktum att det existerar ledande miljöcertifieringar gör att det kan vara lättare jämfört med andra branscher att avgöra vad som klassificeras som gröna tillgångar och kan därför underlätta utformningen av det gröna ramverket.

3 EU:s arbete om hållbarhetsrapportering och en grön taxonomi

3.1 EU:s “non-financial reporting directive”

I oktober 2014 antogs ett EU-direktiv¹⁴ (“the Non-Financial Reporting Directive”, NFRD) med rättsliga krav på att stora företag med fler än 500 anställda ska upprätta en årlig hållbarhetsrapport. Rapporten ska ge upplysningar om hur företagen arbetar med miljöfrågor, sociala förhållanden, personal, respekt för mänskliga rättigheter och motverkande av korruption. Rapporteringskraven, som gäller från 2017, syftar till att göra informationen om hur företag arbetar med hållbarhetsfrågor mer öppen och jämförbar.

Sverige implementerade det nya regelverket den 1 december 2016 genom förändringar i bland annat årsredovisningslagen (Tillväxtanalys, 2018). Det svenska rapporteringskravet gäller för alla företag som uppfyller minst två av följande kriterier: i genomsnitt mer än 250 anställda, en nettoomsättning på över 350 miljoner kronor eller en balansomsättning på 175 miljoner kronor.

2017 kompletterade EU-kommissionen med icke bindande riktlinjer om icke-finansiell rapportering, som innehöll fler detaljer om vilken slags information som företag förväntades inkludera i sin rapportering.

Juni 2019 publicerade EU-kommissionen mer detaljerade riktlinjer om företags klimatrelaterade rapportering (“Guidelines on Non-Financial Reporting: Supplement on Reporting Climate-Related Information”). Detta tillägg, som inte är bindande, är avsett att underlätta för företag att genomföra NFRD. Tillägget bygger i stor utsträckning på ett antal befintliga standarder, i synnerhet rekommendationer från Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD). Tillägget framhåller betydelsen av att klimatrelaterad information har två viktiga aspekter, dels att ge förståelse för företagets förutsättningar att utvecklas och de risker de exponeras för, dels att bidra med information om företagets påverkan på klimatet samt att för båda dessa aspekter ska en lång tidshorisont beaktas.

3.2 EU:s handlingsplan för finansiering av hållbar tillväxt

I mars 2018 presenterade EU-kommissionen en handlingsplan för finansiering av hållbar tillväxt¹⁵ (“the EU action plan on financing sustainable growth”). Handlingsplanen har tre huvudsakliga mål:

- att styra kapitalflöden i riktning mot hållbara investeringar

¹⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0095> (Directive 2014/95/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 amending Directive 2013/34/EU as regards disclosure of non-financial and diversity information by certain large undertakings and groups Text with EEA relevance)

¹⁵ https://ec.europa.eu/info/publications/180308-action-plan-sustainable-growth_en

- en bättre hantering av finansiella risker som har sitt ursprung i klimatförändringarna
- att främja transparens och långsiktighet i finansiella och ekonomiska aktiviteter.

I maj 2018 kom tre lagförslag;

1. En grön taxonomi där ekonomiska verksamheter ska klassificeras utifrån miljömässig hållbarhet;
2. Enhetliga krav på alla finansmarknadsaktörer att upplysa dels om förfaranden och villkor som tillämpas för att integrera hållbarhetsrisker i investeringsbeslut respektive rådgivningsbeslut, dels i vilken utsträckning dessa risker bedöms ha relevant inverkan på avkastningen för den produkt som tillhandahålls eller rekommenderas;
3. Två nya klimatindex tas fram som ska visa koldioxidavtrycket i investeringar.

Dessa tre förslag hanterar viktiga informationsproblem som verkat hämmande för finansmarknadens roll i omställningen till ett hållbart samhälle (Naturvårdsverket, 2019).

3.2.1 EU:s gröna taxonomiförordning

I december 2019 enades Europeiska rådet och Europaparlamentet om en text med förslag om att införa ett ramverk för hållbara investeringar – den så kallade taxonomiförordningen. I taxonomiförordningen fastställdes att det ska upprättas ett EU-gemensamt klassificeringssystem, en "taxonomi", som syftar till att underlätta hållbara investeringar. Syftet är att säkerställa att finanssektorn får gemensamma riktlinjer för vilka investeringar som ska få kallas gröna.

Taxonomin ger möjlighet att identifiera och jämföra investeringar som är nödvändiga för att nå en hållbar ekonomi. Tanken är att den ska ligga till grund för framtida standarder och märkning av hållbara finansiella produkter. Taxonomin utgör därför grundpelaren för flera andra av åtgärderna i handlingsplanen för finansiering av hållbar tillväxt.

Den färdiga taxonomin, som presenterades i mars 2020, kan betraktas som ett verktyg för att identifiera miljömässigt hållbara investeringar (TEG, 2020). Den utgår från en binär ansats, miljömässigt hållbar eller inte, där EU-kommissionen har fastställt sex miljömålsättningar: minska klimatutsläpp, klimatanpassning, vatten och marina resurser, cirkulär ekonomi, föroreningar och skydd av ekosystem. För att klassificeras som miljömässigt hållbar ska en verksamhet bidra väsentligt till minst ett av målen samtidigt som den inte väsentligt ska skada något av de andra målen.

EU och enskilda medlemsstater ska använda taxonomin för åtgärder som berör finansiella produkter och företagsobligationer som erbjuds som miljömässigt hållbara av finansmarknadsaktörer respektive emittenter. Taxonomin i samverkan med NFRD innebär att finansmarknadsaktörer som erbjuder miljömässigt hållbara finansiella produkter ska informera om och i vilken utsträckning dessa investeringar är förenliga med taxonomin. Informationen ska ange hur stor andel av produkten som är investerad i miljömässigt hållbara verksamheter enligt taxonomin.

Enligt överenskommen text ska taxonomiförordningen efterlevas den 31 december 2021 och kommer vara fullt ut implementerad den 31 december 2022.

Som en del av handlingsplanen har även ett förslag till en EU-standard för gröna obligationer tagits fram, "EU Green Bonds Standard" (EU GBS). Avsikten med EU GBS är att skapa en frivillig standard för emittenter som vill anpassa sig till best practice på marknaden. EU GBS bygger bland annat på Green Bond Principles. EU GBS är uppbyggd i en struktur med fyra huvudkomponenter:

1) inriktningen på kapitalets användning ska vara samstämmigt med taxonomin; 2) krav angående utformningen av det gröna ramverket; 3) krav angående rapportering om kapitalets användning samt effekter och 4) krav angående oberoende tredjepartsverifiering.

3.2.2 EU-taxonomin och byggsektorn

Taxonomin definierar tröskelvärden (så kallade *“technical screening criteria”*) för ekonomiska aktiviteter (sammanlagt 67 stycken) som är inordnade under ett antal huvudkategorier. Dessa tröskelvärden är taxonomins måttstock för om en ekonomisk aktivitet ska kunna kvalificera som hållbar. Taxonomins utgångspunkt har det initiala skedet varit att definiera tröskelvärden för klimatpåverkan och anpassning till klimatförändringar samt att det ska kunna visas att signifikant skada på någon av de övriga miljömålsättningarna kan undvikas.

Inom kategorin byggnation och fastigheter (*“Construction and real estate activities”*) definieras tröskelvärden inom nybyggnation, renovering samt förvärv och ägande av fastigheter. För nybyggnation gäller att energiförbrukningen för nya byggnader måste vara 20 procent lägre än gällande nationella krav enligt *Near zero-energy buildings* (NZEB). Kravet kan mötas dels genom att bygga energieffektivt så att det primära energibehovet håller sig under gränsvärdet, dels genom att kompensera genom energiproduktion baserat på förnybara energikällor, eller genom en kombination av de två alternativen.

Det finns en plan för regelbundna revisioner (skärpningar) av tröskelvärden. Taxonomin uppmärksammar betydelsen av utsläpp som härrör från byggskedet och föreslår fortsatt utvecklingsarbete med sikte på att introducera krav avseende utsläpp från byggskedet från och med 2025.

3.2.3 Kritik mot taxonomin

Taxonomin har kritiserats för att det stora flertalet av företag och investeringar inom sektorer som karaktäriseras av höga utsläpp exkluderas. Taxonomin är således inte ett verktyg som effektivt kan bidra till förändring i sektorer som står för de stora utsläppsminskningspotentialerna idag.

4 Efterfrågan på grön finansiering inom fastighetssektorn

I detta och nästföljande kapitel presenteras resultat från de intervjuer som genomförts. Sammanlagt genomfördes elva intervjuer varav två med experter inom hållbar finansiering vid myndigheter, tre med företrädare för kommunala bostadsföretag, tre med företrädare för privata fastighetsbolag och tre med företrädare för institutionella investerare. Intervjuerna genomfördes som semistrukturerade intervjuer. Intervjuerna var därför inte identiska utan anpassades efter intervjuperson och situation. Frågeställningarna var fokuserade på vilka drivkrafter som driver efterfrågan på grön finansiering och i vilken utsträckning grön finansiering kan bidra till att det görs ytterligare åtgärder som bidrar till en hållbar utveckling.

Baserat på en analys av intervju svaren går det att urskilja några tydliga anledningar till att fastighetsbolag efterfrågar grön finansiering. Dessa sammanfattas nedan.

Förbättrad kapitaltillgång

Genom att kvalificera för och söka efter grön finansiering når byggbolag ut till en bredare bas av möjliga investerare och långgivare. Detta innebär en möjlighet att öka kapitaltillgången.

Specifikt när det gäller obligationer innebär emittering av gröna obligationer att ingen investerare är utesluten. Efterfrågan på gröna obligationer är hög bland investerare vilket gör att stora volymer kan nås.

En respondent framhöll att när en "djupgrön" obligation kommer ut på marknaden blir det huggsexa mellan investerarna. Emittenten hamnar då i en fördelaktig förhandlingssituation och kan sannolikt förhandla sig till någon extra prispödel på marginalen. Med "djupgrön" åsyftas då de omdömen om gröna ramverk som tas fram av oberoende tredjepartsgranskare. Ett exempel på en oberoende granskare är norska Cicero som värderar obligationer enligt ett koncept som kallas "Shades of green" där obligationer rankas på en skala från ljus- till mörkgrönt (och brunt). Mörkgrönt ska då representera en aktivitet som är förenlig med "2050-visionen" om ett samhälle som inte ger nettobidrag av växthusgaser till atmosfären (CICERO, 2016).

Prispödel

Att kvalificera för grön finansiering kan innebära tillgång till finansiering till lägre kostnad (Agliardi & Agliardi, 2019) (Karpf & Mandel, 2018). Intervjuerna som genomförts i den här studien indikerar att fastighetsbolag kan sänka sina kostnader mellan 2 till 5 räntepunkter för grön finansiering relativt konventionell finansiering. Studier har visat att prispremien är större för gröna obligationer som har bedömts av en oberoende tredjepartsgranskare (Baker, Bergstresser, Serafeim, & Wurgler, 2018). En obligation som får beteckningen mörkgrön (eller motsvarande) kan sannolikt belönas med en sänkning om ytterligare någon räntepunkt.

Profilering och stärkt hållbarhetsarbete

Några respondenter framhöll att en grön obligationsemission har ett positivt signalvärde och kan bidra med varumärkesfördelar.

En annan fördel som några respondenter pekade på är en ökad integration mellan finansavdelning och resterande avdelningar i organisationen, som förvaltning, projektavdelning och hållbarhetsavdelning.

5 Hur kan kriterier för grön finansiering bidra till klimat-omställning inom fastighetssektorn?

Baserat på litteratursökningar som gjorts verkar det saknas vetenskapliga publikationer från forskning som studerar till vilken grad gröna lån och gröna obligationer bidrar till ytterligare åtgärder i riktning mot hållbar utveckling. Med andra ord om sådan grön finansiering bidrar till att det görs fler och mer långtgående åtgärder. En internationell expert inom området har bekräftat bilden av att detta är ett relativt outforskat område.¹⁶ Ett begrepp som används i detta sammanhang är "additionalitet". Eliasson och Ehrensky (2019) använder sig av begreppet i betydelsen "huruvida finansiering genom gröna obligationer de facto leder till fler miljörelaterade investeringar". Författarna har i en akademisk uppsats undersökt just hur finansiering med gröna obligationer påverkar hållbarhetsarbetet i svenska fastighetsbolag. Studien lägger fram tre förklaringar om varför det kan vara rimligt att anta att gröna obligationer bidrar med additionalitet.

För det första innebär skuldfinansiering med gröna kriterier att företaget nu lovar något - till skillnad mot att ha ett internt mål. Det förekommer visserligen att villkoren i ett grönt ramverk är en kopia av de hållbarhetsmål som företagen hade innan de upprättade det gröna ramverket. Poängen är att det gröna åtagandet mot investerare för med sig en ryktesrisk. Enligt studien är det just ryktesrisken som till stor del reglerar åtagandet och att det är så trots att emittenten inte krävs att återlösa obligationen om företaget inte uppfyller kraven i det gröna ramverket. Ryktesrisken uppfattas som en tillräckligt stor risk för att effektivt reglera åtagandet.

För det andra kan en emission av en grön obligation (som redan påpekats i avsnitt 4) få interna effekter, som att nya kommunikationskanaler öppnas upp och att organisationen i vissa fall blir mer samordnad i sitt hållbarhetsarbete. Författarna menar att en mer sammansvetsad organisation som jobbar mot gemensamma hållbarhetsmål kan bidra på marginalen till att dessa fastighetsbolag blir lite mer hållbara.

För det tredje visar undersökningen att prisdödelarna kan vara en drivkraft till att emittenten väljer en högre ambitionsnivå i det gröna ramverket, miljöcertifierar fler fastigheter/i en snabbare takt och väljer bort att förvärva fastigheter som inte uppfyller kraven i det gröna ramverket. Författarna drar slutsatsen att vissa av de 12 intervjuade fastighetsbolagen höjer ambitionen i hållbarhetsarbetet till följd av de finansiella fördelarna av gröna obligationer.

Dessa tre förklaringar bekräftas även genom de intervjuer som har genomförts för den här rapporten.

Som nämnts inledningsvis har föreliggande rapport tagits fram inom ramen för ett projekt som har bidragit till att utveckla metoder för utformning av klimatkrav vid upphandling av byggprojekt. Ett centralt mål har varit att vidga systemgränsen från att endast omfatta växthusgasutsläpp kopplade till driftfasen till att även omfatta byggskedet. I nära anslutning till projektet har en av

¹⁶ Crista Clapp, CICERO, Personlig kommunikation 2020-05-15.

parterna i projektet utvecklat kriterier för gröna lån som vidgar systemgränserna på samma sätt. Mot bakgrund av diskussionen ovan om additionalitet är det sannolikt att en sådan skärpning av kriterier för gröna lån har goda förutsättningar att bidra till påtagliga läreffekter. Den bilden har bekräftats av genomförda intervjuer. En senior svensk expert på gröna obligationer framhöll att om finansiärer börjar ställa frågor om LCA-baserade klimatberäkningar så blir det ett starkt incitament för fler att skaffa kompetens inom området och kunskapen kan gradvis spridas även till dem som inte strävar efter att vara "best in class".

Ytterligare en aspekt på den kunskapsbyggande effekten är att ett svenskt ledarskap inom grön finansiering, där krav på LCA-baserade klimatberäkningar ingår, och de läreffekter det ger kan ge positiva bidrag till den fortsatta utvecklingen av EU-taxonomin till att omfatta krav avseende utsläpp från byggskedet. Notera att EU:s taxonomirapport uppmärksammar betydelsen av utsläpp som härrör från byggskedet men har skjutit frågan på framtiden och föreslår fortsatt utvecklingsarbete med sikte på att introducera krav avseende utsläpp från byggskedet från och med 2025.

Bland respondenterna var flertalet positiva till att gradvis skärpa de krav som ställs för kvalificering för grön finansiering.

6 Slutsatser och diskussion

Syftet med föreliggande rapport har varit att sätta finansiering baserat på gröna kriterier i perspektiv, att belysa vad som driver efterfrågan på finansiering baserat på gröna kriterier och vad sådan finansiering kan få för roll för omställningen till en koldioxidsnål byggsektor.

Bland produkter på kapitalmarknaden som syftar till att kanalisera kapital till hållbara investeringar märks så kallade gröna lån och gröna obligationer. Marknaden för gröna lån och gröna obligationer har vuxit starkt under de senaste åren.

EU har inlett ett standardiseringsarbete för gröna finansiella tjänster som väntas få stort inflytande. Syftet med initiativet är att säkerställa att finanssektorn får gemensamma riktlinjer för vilka investeringar som ska få kallas gröna. Ett klassificeringssystem har fastställts som sätter högsta värden för klimatgasutsläpp vilka inte får överskridas för att en investering ska kunna kvalificera som hållbar. För nybyggnation gäller att energiförbrukningen för nya byggnader måste vara 20 procent lägre än gällande nationella krav enligt Near Zero-Energy Buildings (NZEB). Betydelsen av LCA-perspektivet uppmärksammas men utsläpp som härrör från byggskedet ingår inte ännu bland de kriterier som har fastställts.

Baserat på intervjuer som genomförts med marknadsföreträdare och på en litteraturgenomgång går det att urskilja tre huvudsakliga anledningar till att fastighetsbolag efterfrågar grön finansiering.

- Genom att kvalificera för och söka efter grön finansiering når byggbolag ut till en bredare bas av möjliga investerare och långgivare. Detta innebär en möjlighet att öka kapitaltillgången.
- Att kvalificera för grön finansiering kan innebära tillgång till finansiering till lägre kostnad. Intervjuerna som genomförts i den här studien indikerar att fastighetsbolag kan sänka sina kostnader mellan 2 till 5 räntepunkter för grön finansiering relativt konventionell finansiering. En obligation som av en oberoende tredjepartsgranskare bedömts ge särskilt stora hållbarhetsbidrag kan sannolikt belönas med en sänkning om ytterligare någon räntepunkt.
- En grön obligationsemission har ett positivt signalvärde och kan bidra med varumärkesfördelar.

När det gäller frågan om huruvida grön finansiering bidrar till att det görs fler och mer långtgående åtgärder i riktning mot hållbar utveckling ("additionalitet") har följande tre förklaringar identifierats.

- Skuldfinansiering med gröna kriterier innebär ett externt löfte gentemot en finansiär. Det gröna åtagandet mot investerare för med sig en ryktesrisk. Detta i sin tur bidrar till en starkare drivkraft att leva upp till satta hållbarhetsmål jämfört med enbart interna mål.
- Engagemang i grön finansiering medför att nya kommunikationskanaler öppnas upp inom företaget och att samordningen mellan hållbarhetsfunktionen och finansfunktionen stärks. Detta kan bidra till ett mer sammanhållet och effektivt hållbarhetsarbete.

- Prisfördelarna med grön finansiering kan vara en drivkraft till en högre ambitionsnivå i hållbarhetsarbetet.

Slutsatserna angående additionalitet är baserade på kvalitativa studier. Kvantitativa studier saknas i den vetenskapliga litteraturen. Det finns således ett behov av kvantitativa studier för att bättra på kunskapen om förutsättningarna för finansiering baserad på gröna kriterier att bidra till en snabbare hållbar omställning.

Som nämnts ovan tar EU:s standardiseringsarbete för gröna finansiella tjänster upp betydelsen av LCA-perspektivet vid bedömning av byggnaders klimatprestanda men det klassificeringssystem som har presenterats exkluderar utsläpp som härrör från byggskedet. Fortsatt utvecklingsarbete med sikte på att introducera krav avseende utsläpp från byggskedet från och med 2025 föreslås. Det är rimligt att anta att kapacitetsbyggande projekt som "Klimatkrav till rimlig kostnad" och initiativ där kapitalmarknadsaktörer går före och sätter kriterier för grön finansiering som inkluderar livcykelbaserade klimatkrav har potential att påskynda införandet av liknande krav även på EU-nivå.

Gröna premier har även begränsningar och andra grundläggande förändringar måste till inom finanssektorn för att tillräckligt snabbt och effektivt styra om finansiella strömmar så att Parisavtalets mål kan uppnås. Gröna premier inriktar sig på "best in class" men får liten påverkan på det stora segmentet av "bruna investeringar" där de stora utsläppen finns. Ökade informations- och transparenskrav på finansiella aktörer har en viktig roll att spela i det sammanhanget - exempelvis i form av krav på finansiella aktörer att redovisa tillgångar som inte är kompatibla med Parisavtalet. Intensivt utvecklingsarbete pågår inom det området, till stor del bestående av utveckling av scenariobaserad analysmetodik (Möllersten & Källmark, 2020). Några exempel på viktiga internationella initiativ är "Inevitable policy response"¹⁷ (UN PRI), "Pilot project on implementing the TCFD recommendations for banks"¹⁸ (UNEP FI) där några av världens största banker samverkar samt "United Nations-convened Net-Zero Asset Owner Alliance"¹⁹ som för samman en internationell grupp institutionella investerare i ett samarbete, däribland flera nordiska.

¹⁷ <https://www.unpri.org/inevitable-policy-response/the-inevitable-policy-response-policy-forecasts/4849.article>

¹⁸ <https://www.unepfi.org/banking/tcf/>

¹⁹ <https://www.unepfi.org/net-zero-alliance/>

Referenser

- Agliardi, E., & Agliardi, R. (2019). Financing environmentally-sustainable projects with green bonds. *Environment and Development Economics*, 608-623.
- Baker, M., Bergstresser, D., Serafeim, G., & Wurgler, J. (2018). *Financing the Response to Climate Change: The Pricing and Ownership of U.S. Green Bonds*.
- CICERO. (2016). *Framework for CICERO's 'Second Opinions' on Green Bond Investments*. Oslo: Centre for International Climate and Environmental Research.
- Dagens industri. (2019). *Gröna obligationer rusar - nya siffror chockar marknaden*. Hämtat från Dagens Industri: <https://www.di.se/hållbart-naringsliv/grona-obligationer-rusar-nya-siffror-chockar-marknaden/>
- Eliasson, I., & Ehrensky, K. (2019). *Gröna obligationer och det verkliga bidraget till hållbar utveckling*. Göteborgs universitet.
- EU Technical Expert Group on Sustainable Finance. (2019). *Report on Proposal for an EU Green Bond Standard*.
- Europeiska kommissionen. (2018). *Handlingsplan för finansiering av hållbar tillväxt*. COM(2018) 97 final. Europeiska kommissionen.
- Finansdepartementet. (2017). *Att främja gröna obligationer*. SOU 2017:115. Stockholm: Finansdepartementet.
- Finansinspektionen. (2018). *Hållbarhetsperspektiv vid kreditgivning till företag – en uppföljning*. Fiansinspektionen.
- Forsbacka, K., & Vulturius, G. (2019). A legal analysis of terms and conditions for green bonds. *Europarättslig tidskrift*, 397-442.
- Fossilfritt Sverige. (2018). *Färdplan för fossilfri konkurrenskraft - Bygg- och anläggningssektorn*.
- IPCC. (2018). *Global warming of 1,5 °C*. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Karpf, A., & Mandel, A. (2018). The changing value of the 'green' label on the US municipal bond market. *Nature climate change*, 161-165.
- Mac Key, L. (2019). *Från 38 miljarder till 70 miljarder - gröna obligationer växer i Sverige*. Hämtat från Danske Bank: <https://nextconomy.se/fran-38-miljarder-till-70-miljarder-kronor-gronaobligationer->
- Malmberg, C. (2015). *Miljöcertifiering av byggnader med Miljöbyggnad, GreenBuilding, BREEAM och LEED*. Lunds universitet.

Möllersten, K., & Källmark, L. (2020). *Assessment and reporting of environment and climate-related risks and impacts on financial markets – A Nordic pre-study*. Nordiska ministerrådet.

Naturvårdsverket. (2019). *Underlag till regeringens klimatpolitiska handelsplan. Rapport 6879*. Naturvårdsverket.

Oxford research. (2019). *Finansmarknadens roll i klimatomställningen – aktörers roller, förutsättningar och möjligheter*.

Sveriges riksbank. (2016). *Den svenska finansmarknaden*. Stockholm: Sveriges riksbank.

TEG. (2020). *Taxonomy report: Technical annex*. EU technical expert group on sustainable finance.

Tillväxtanalys. (2018). *Från frivillig till obligatorisk hållbarhetsrapportering*. PM 2018:22.

UNFCCC. (2016). *The Paris Agreement*. United Nations Framework Convention on Climate Change.

Världsbanken. (2015). *What are green bonds*. International Bank for Reconstruction and Development.

Bilaga 1 – Förslag angående livscykelbaserade klimatkrav för gröna lån

Kommuninvests förslag angående en tänkt utveckling för införande av livscykelbaserade klimatkrav för finansiering via gröna lån; projektkategori Gröna Byggnader.

Principiell inriktning

- **Behåll grundkrav på energiprestanda i drift (& uppdatera under 2021 för EU-taxonomin):**

Flerfamiljshus: 15% bättre energiprestanda än BBR 25

Lokaler: 20% bättre energiprestanda än BBR 25

Detta för att Boverkets förslag till klimatdeklaration för närvarande begränsas till byggskedet av livscykeln

Komplettera med ett klimatkrav för byggskedet, som successivt skärps i takt med marknadsutveckling och förändrade lagkrav – så att det alltid går före/utöver lagkraven.

Tänkt utveckling



* För beviljande av Gröna lån inom projektkategori Gröna byggnader, avseende 1) Flerfamiljshus och 2) Lokaler. Utöver grundläggande krav på energiprestanda i drift.

Informationskrav från 1/1 2021

Visa att A) livscykelinriktade klimatåtgärder genomförs i projektet **eller** B) att byggnadens klimatpåverkan under byggskedet har beräknats

A) Livscykelinriktade klimatåtgärder ska genomföras i projektet, vad gäller t.ex. klimatskal, stomme och materialval. Som minimum ska sökanden kunna visa att klimatförbättrande åtgärder planeras för stommen, t.ex. genom att bygga i trä eller använda klimatförbättrad betong. Kvantifiera om möjligt den minskade klimatpåverkan, t.ex. för enskilda byggnadsdelar.

B) Beräkning av byggnadens klimatpåverkan under byggskedet:

Bekräfta att klimatberäkning genomförts och ange om det avser en klimatkalkyl (före byggnation) eller en klimatdeklaration (för färdig byggnad)

Redovisa resultat i kg CO₂e per m² bruttoarea (BTA) samt i kg CO₂e per m² Atemp

Redovisa täckningsgrad i %, dvs. hur stor andel av ingående resurssammansättning som har klimatberäknats.

Klimatberäkningen

- Ska omfatta livscykelmodulerna A1-A5 (enligt EN 15978) och följa IVL:s [Anvisningar för LCA-beräkningar av byggprojekt](#).
- Ska beakta täckningsgraden i projektet, dvs. resultatet ska vara justerat för att kompensera för de dataluckor som är förknippade med klimatberäkningar.
- Redovisa resultat i kg CO₂e per m² bruttoarea (BTA) samt i kg CO₂e per m² Atemp
- För godkännande krävs minst 80 % täckningsgrad.



