

INVESTERARBREV

Nacka kommun, den 19 juni 2019



POSTADRESS

Nacka kommun, 131 81 Nacka

BESÖKSADRESS

Stadshuset, Granitvägen 15

TELEFON

08-718 80 00

E-POST

info@nacka.se

SMS

716 80

WEBB

www.nacka.se

ORG.NUMMER

212000-0167

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning.....	3
2	Det hållbara Nacka	4
3	Ramverket för gröna obligationer.....	6
3.1	Mörkgrön certifiering	6
4	Nacka kommuns första gröna obligation	7
5	Godkända projekt grön obligation, ISIN-KOD SE0010599282.....	8
6	Nacka kommuns gröna projekt.....	9
6.1	Projektkategori: Energieffektivisering.....	9
6.1.1	Konvertering värmeanläggning.....	9
6.2	Projektkategori: Hållbara transporter.....	10
6.2.1	Tunnelbanan.....	10
6.2.2	Cykelprojekt.....	12
6.2.2.1	Cykelstråk Värmdövägen Boo	14
6.2.2.2	Gång och cykelvägar - Värmdövägen Östra Sicklaön	14
6.2.2.3	Cykelpaket 2017–2019	15
6.2.2.4	Utredning och utbyggnad av cykelvägar etapp 2	15
6.2.2.5	Älgö gång- och cykelbana.....	16
6.2.2.6	Strandpromenader	17
6.2.2.7	Utredning och utbyggnad av cykelvägar och huvudcykelstråk ..	17
6.2.2.8	Cykelbana Saltsjöbadsleden.....	18
6.3	Projektkategori: Energieffektiva lokaler och bostäder	18
6.3.1	Myrsjö skola, F-6.....	19
6.3.2	Utskogen förskola	20
6.3.3	Boo gårds förskola	20
6.4	Projektkategori: Vatten- och avloppsvattenhantering	21
6.4.1	Raingarden vid Blomstervägen.....	22
7	Ordlista/begrepp	23
8	Kontaktuppgifter	24

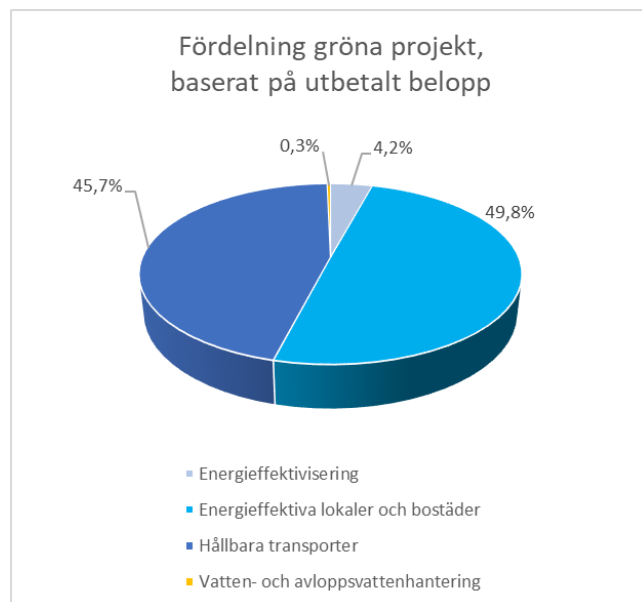
I Sammanfattning

Nacka kommun emitterade kommunens första gröna obligation i juni 2018. Värdet uppgår till 500 miljoner kronor. Den gröna obligationen har en naturlig koppling till Nacka kommuns miljöprogram och kommunens arbete för att nå de lokala miljömålen. Av alliansens politiska inriktning 2019-2022 framgår också att en av de fyra prioriterade huvuduppgifterna för mandatperioden är att vara en klimatsmart kommun¹.

Inför Nacka kommuns första emission av den gröna obligationen tog kommunen fram ett ramverk som utvärderats av Centre for International Climate Research (CICERO), ett oberoende forskningscenter knutet till Universitetet i Oslo. CICERO gav ramverket den högsta klassificeringen, mörkgrön.

Med hjälp av sin första emission av gröna obligationer har kommunen finansierat 14 gröna projekt, vilka bidrar till att skapa ett hållbart Nacka.

De gröna projekt som ingår i denna emission avser främst utbyggnad av tunnelbanan, energieffektiva skolor och förskolor samt cykelbanor och cykel-parkeringar. Dessa investeringar återfinns inom Gröna ramverkets projektkategorier för Förnybar energi, Energieffektiva lokaler och bostäder, Hållbara transporter och Vatten- och avfallshandling.

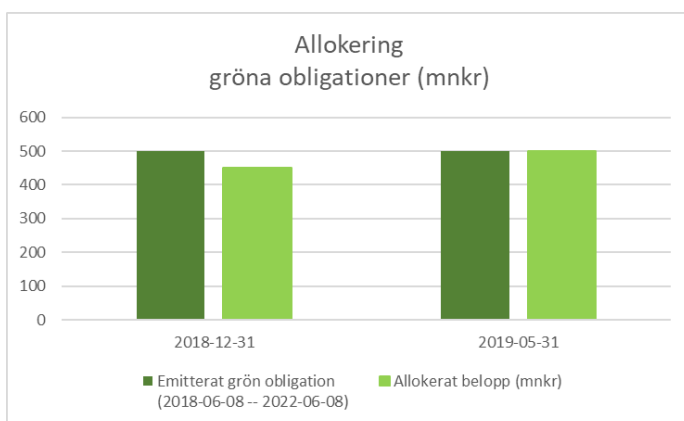


Av samtliga gröna projekten avser 82,3 procent nya projekt och 17,3 procent refinansiering. Flera av de emitterade projekten är sedan emissionen färdigställda.

¹ Se Mål och budget 2019-2021, bilaga 8 Alliansens politiska inriktning 2019-2022.
<https://www.nacka.se/4adc89/globalassets/kommun-politik/dokument/ekonomi-statistik/budget/mal-och-budget-2019-2021.pdf>



Det emitterade beloppet på 500 miljoner kronor har fullt ut allokerats per den 31 maj.



Den här investerarrapporten är den första som ges ut av Nacka kommun. Investeringsrapporten publiceras på hemsidan.

2 Det hållbara Nacka

Nacka kommun står inför en period med en mycket stark befolkningstillväxt. I samband med utbyggnaden av tunnelbanan har Nacka kommun bland annat åtagande sig tillse att nya bostäder byggs.

Kommunens mål är att 20 000 bostäder ska byggas till år 2030, varav 14 000 på västra Sicklaön. I tunnelbaneavtalet finns ett delmål om att Nacka kommun ansvarar för att bygga 8 200 bostäder på västra Sicklaön. För att nå målet om nya bostäder och arbetsplatser fram till år 2030 krävs ett högt tempo i planeringen.

Bostadsmålet innebär att detaljplaner som skapar förutsättningar för i genomsnitt cirka 1 700 bostäder måste antas varje år.

Tunnelbanans blå linje ska förlängas från Kungsträdgården till Nacka med nya stationerna Sofia, Hammarby kanal, Sickla vid Sickla köpkvarter, Järla och slutstation Nacka vid Nacka Forum. Nya stadsdelar och stora investeringar i infrastruktur skapar goda förutsättningar för investerare att fortsatt investera i Nacka kommuns gröna projekt.

Befolkningstillväxten kommer att ha effekter på den kommunala ekonomin. I samband med att investeringarna ökar under de närmaste åren kommer också kommunens upplåningsbehov att öka. Tillväxten är bland de högsta i Sverige vilket innebär att stadsbyggandet är i en intensiv fas. I enlighet med den politiska inriktningen så ska nybyggnationen ske på ett hållbart och klimatsmart sätt så att nya miljöer blir både trygga och tillgängliga samt nära parker och grönområden.

Den politiska majoriteten har i den politiska inriktningen för Alliansen (majoritetsprogrammet i mål och budget 2019–2021) för mandatperioden 2019–2022 angett fyra prioriterade huvuduppgifter för kommunen. Två av dessa är att vara en miljösmart kommun och ha ett stadsbyggande i takt med medborgare och miljö². Ur den politiska inriktningen framgår ”Världen, Europa, Sverige och Nacka står inför stora utmaningar inom miljö- och klimatområdet de kommande åren. Klimatförändringarna kommer att påverka oss och Nacka kommun ska göra vad man kan för att dra sitt strå till stacken för att både stoppa stigande medeltemperaturer och minska belastningen på miljön” och vidare ”Nackas omfattande byggplaner kan vara en hävstång för övergång till ett mer klimatsmart samhälle.” Att erbjuda gröna obligationer för gröna projekt är en del i att uppfylla denna ambition.

Under 2019 inrättades ett miljöutskott under kommunstyrelsen vars uppgift är att följa upp de lokala miljömålen i Nacka samt aktivt arbeta med miljö- och klimatåtgärder i hela kommunen. Inrättandet av miljöutskott syftar till att kraftsamla kring de strategiska miljöfrågorna under kommunstyrelsen och bedriva klimat- och hållbarhetsarbete i kommunen. Nacka har även ett politiskt uppdrag att ta fram ett samlat styrdokument som redovisar Nackas miljö- och klimatambitioner i stadsutvecklingen, som kan vägleda vid stadsbyggnadsprojekten.

² Mål och Budget 2019–2021, sid 83

<https://www.nacka.se/4adc89/globalassets/kommun-politik/dokument/ekonomi-statistik/budget/mal-och-budget-2019-2021.pdf>

3 Ramverket för gröna obligationer

Till gröna obligationer är det ramverk, som fastställdes den 23 mars 2018, kopplat. Ramverket definierar vilka projekt som kan betraktas som gröna och som därmed kan finansieras med gröna obligationer.

Med begreppet gröna projekt avses utpekade projekt som, helt eller delvis, finansieras av Nacka kommun och har som syfte att främja omställningen till koldioxidsnål och hållbar utveckling. För att ett projekt ska kunna klassificeras som grönt projekt ska de ha något av följande syften:

- minska utsläpp av växthusgaser inklusive investeringar i koldioxidsnåla och rena teknologier såsom energieffektivisering och förnybar energi,
- anpassa verksamhet till klimatförändringar, inklusive investeringar i ökad motståndskraft
- till en mindre del (max 20%) investeringar i miljöprojekt som adresserar andra miljöfrågor än klimatet

De projekt som kan finansieras genom gröna obligationer är investeringsprojekt som är beslutade av kommunfullmäktige och som uppfyller förutsättningarna för att vara gröna projekt enligt ramverket. Vilka projekt som ingår i den gröna obligationen väljs i konsensus ut av rådet för gröna obligationer. Rådet består av tjänstemän från de enheter vars ansvarsområden omfattar förutsättningar att avgöra om ett projekt uppfyller kraven för att vara ett grönt projekt enligt detta ramverk.

Ramverket tillåter finansiering av både nya och färdigställda projekt. Enligt ramverket kan investeringar göras inom följande projektkategorier:

- Förnybar energi
- Energieffektivisering
- Hållbara transporter
- Utbyte av fossila råvaror
- Energieffektiva lokaler och bostäder
- Avfallshantering
- Vatten – och avloppshantering
- Klimatanpassningsåtgärder
- Miljöåtgärder

Läs ramverket i dess helhet (<https://www.nacka.se/kommun--politik/ekonomi-och-statistik/Finansiering/>),

- Nacka kommuns ramverk för gröna obligationer
- Nacka Municipality Green Bonds Framework (PDF-dokument, 350 kB)

3.1 Mörkgrön certifiering

Ramverket för gröna obligationer har utvärderats av Centre for International Climate Research (CICERO), som är ett oberoende miljö- och klimatforsknings-

institut. CICERO utvärderar ramverk genom att klassificera dem efter mörkgrön, mellangrön, ljusgrön eller brun certifiering, där mörkgrön klassificering är det högsta betyg som kan erhållas. Nacka kommun har fått omdömet mörkgrönt. Den mörkgröna certifieringen innebär att valda projekt som följer ramverket är de som bidrar till en långsiktig vision om ett lågt koldioxidutsläpp för framtiden.

Läs Ciceros betyg (<https://www.nacka.se/kommun--politik/ekonomi-och-statistik/Finansiering/>):

- Ciceros betyg - engelska (PDF-dokument, 311 kB)

4 Nacka kommuns första gröna obligation

Nacka kommun emitterade sin första gröna obligation i juni 2018 (Isin code: SE0010599282). Värdet uppgår till 500 miljoner kronor med en löptid på 4 år. Pengarna ska bland annat finansiera ny- och ombyggnationer av skolor och förskolor, nya cykelbanor och cykelparkeringar samt delar av tunnelbaneutbyggnaden till Nacka.



-Med gröna obligationer tar vi ansvar för både ekonomi och miljö. Samtliga projekt som ingår i obligationsprogrammet bidrar till en tydlig miljönytta och gröna obligationer ökar dessutom investerarbasen vilket gör att vi får dubbel nytta, säger kommunstyrelsens ordförande Mats Gerdau (M)



- Vi planerar för att emittera fler gröna obligationer. Det är en viktig del i att skapa och bibehålla intresset för gröna investeringar när Nacka kommun växer och bygger stad. Arbetet med gröna obligationer utvecklar dessutom samspelet mellan ekonomi och miljö och bidrar till att vi uppnår målet om attraktiva livsmiljöer i hela Nacka, säger Eva Olin, ekonomidirektör



- Fler gröna obligationer kommer att emitteras kommande år. Gröna obligationer har en naturlig koppling till Nacka kommuns miljöprogram och kommunens arbete för att nå de lokala miljömålen säger Maria Andersson finanschef

5 Godkända projekt grön obligation, ISIN-KOD SE0010599282

Projekt	Beslutad projekt-budget (tkr)	Upparbetat belopp per 31 maj 2018 (tkr)	Allokerat belopp per 31 maj 2018 (tkr)	Finansiering	Andel av projekten som finansierats av grön obligation (%) per 20190531
<u>Energieffektivisering</u>					
Konvertering värmeanläggning	20 000	21 035	21 035	Nya projekt	100 %
Summa	20 000	21 035	21 035		
<u>Hållbara transporter</u>					
Tunnelbanan	1 183 000	156 000	152 201	Nya projekt	Pågående
Cykelstråk Värmdövägen Boo	12 000	9 113	9 113	Nya projekt	100 %
GC Värmdövägen Östra Sicklaön	14 500	14 483	14 483	Nya projekt	100 %
Cykelpaket 2017–2019	7 900	1 043	1 043	Nya projekt	Pågående
Utredn. utbyggnadsetapp 2	9 000	9 138	9 138	Nya projekt	100 %
Älgö GC bana	9 600	11 094	11 094	Nya projekt	100 %
Strandpromenad	18 000	15 668	15 668	Nya projekt	100 %
Utredn utbyggnad cykelvägar	11 000	10 982	10 982	Refinansiering	100%
Cykelbana Saltsjöbadsleden	4 500	4 534	4 534	Refinansiering	100%
Summa	1 269 500	232 055	228 256		
<u>Energieffektiva lokaler och bostäder</u>					
Myrsjöskolan	166 000	160 071	105 881	Nya projekt	Pågående
Utskogen förskola	72 500	72 148	72 148	Nya projekt	100%
Boogårds förskola Gälärvägen	72 500	70 971	70 971	Refinansiering	100%
Summa	311 000	303 190	249 000		
<u>Vatten- och avloppsvattenhantering</u>					
Raingården	2 500	1 709	1 709	Nya projekt	Pågående
Summa	2 500	1 709	1 709		
Total	1 603 000	557 989	500 000		

6 Nacka kommuns gröna projekt

Nacka kommun har med hjälp av sin första emission av gröna obligationer finansierat gröna projekt inom kategorierna energieffektivisering, hållbara transporter, energieffektiva lokaler och bostäder samt vatten- och avloppsvattenhantering. Projekten bidrar till att skapa ett hållbart Nacka.

6.1 Projektkategori: Energieffektivisering

Sverige ska år 2030 ha 50 procent effektivare energianvändning jämfört med 2005. Målet uttrycks i termer av tillförd energi i relation till BNP. Ett lyckat arbete med energieffektivisering stärker Sveriges konkurrenskraft, minskar miljöpåverkan och skapar många nyttor i samhället.³

Genom att Nacka kommun satsar på projekt som skapar ett mer energieffektivt samhälle och samtidigt byter ut till mer miljövänligare alternativ arbetar Nacka kommun aktivt för att nå målet att bli 50 procent mer energieffektiva till 2030.

6.1.1 Konvertering värmeanläggning

Förbränning av olja bildar svavel- och kväveföreningar som är skadliga för miljön då olja är ett fossilt bränsle som producerar koldioxid som bidrar till negativ påverkan på växthuseffekten. Även partiklar som är skadliga för människors hälsa bildas vid förbränning.

Ett antal av kommunens äldre byggnader är idag uppvärmda genom värmeanläggningar som använder olja som bränsle. Flera av dessa anläggningar är av äldre typ och har passerat såväl sin tekniska som ekonomiska livslängd.

Totalt är det 16 stycken äldre kommunala byggnader som fått oljeeldade värmeanläggningar avvecklade. Avvecklingen av oljeeldade värmeanläggningar till nya energieffektiva värmeanläggningar ger en lägre total energianvändning i samtliga byggnader och en kraftig minskning av koldioxidbelastningen om cirka: 1200 ton/år eller knappt 40 % av fastighetsbeståndets hela klimatpåverkan vilket är positivt för den globala miljön.

³ Energiöverenskommelse 2016-06-10, Regeringen



Innan konvertering Igelbodaskolan



Efter konvertering Igelbodaskolan

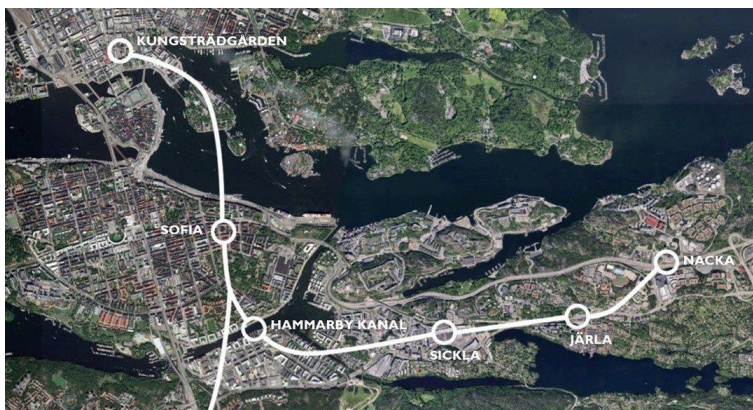
Status:	Färdigställd januari 2018
Beslutad projektbudget:	20 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282:	21 miljoner kronor
Energiförbrukning före:	2 673 675 kWh
Energiförbrukning efter:	1 005 125 kWh
Minskning koldioxidutsläpp (CO₂)	1 200 ton
Energibesparing i procent:	-62%
Typ av finansiering	Nya projekt

6.2 Projektkategori: Hållbara transporter

När Nacka kommun väljer de energismartaste transportslagen, miljövänliga bränslen, energieffektiviserar och undviker onödiga transporter kan transporternas miljö- och klimatpåverkan minskas. För att möta utmaningarna i att uppnå en hållbar transportsektor har investeringar genomförts i det nya tunnelbaneprojektet samt i utbyggnader och upprustning av cykelvägar i hela Nacka. Genom att gå eller cykla minimerar nackabor koldioxidutsläppen och med hjälp av kollektivtrafiken bidrar nackaborna till minskad klimatpåverkan.

6.2.1 Tunnelbanan

År 2026 så kommer många områden i de västra delarna av Nacka kommun att få tillgång till en ny tunnelbanestation och därmed en direktförbindelse till och från centrala Stockholm. Tunnelbanan förlängs med 11,5 kilometer och kortar ner restiden för många nackabor då det kommer att ta cirka 12 minuter från Station Nacka till T-centralen. Utbyggnaden av den nya tunnelbanan erbjuder ett energieffektivt sätt för människor att transportera sig på, som ger upphov till mindre klimatpåverkande utsläpp än andra alternativ.



Tunnelbanan är en hållbar och kapacitetsstark trafiklösning som behövs för framtiden. Utbyggnaden av tunnelbanan ger möjlighet för att både Nacka kommun och Stockholm

stad att växa på ett hållbart sätt. I arbetet med den nya tunnelbanan pågår ett arbete med att minska klimatpåverkan som projektet orsakar, detta genom att bland annat minska koldioxidmängden som släpps ut genom att lägga stor vikt i hur transporter optimeras, vilka tekniker som väljs under byggskedet, val av material samt utformning av tekniska lösningar.



Visionsbild över stationsuppgång vid Nacka torg. Illustration: White Arkitekter

I den miljökonsekvensbeskrivning som togs fram 2014 för tunnelbanan till Nacka och söderort undersöktes konsekvenserna för miljö, hälsa och naturresurser till följd av en utbyggnad. Under byggtiden av den nya tunnelbanan kan borrhning och sprängning medföra buller i ovanliggande byggnader⁴. För

att minimera störningen planeras krav ställas på entreprenörer så att de använder skonsamma metoder, minimerar omgivningspåverkan och håller sig till arbetstider som gäller för störande arbeten. Tunnelbaneutbyggnaden bedöms heller inte påverka ytvattenförekomster negativt och försämrar därför inte möjligheten att uppnå målet Levande sjöar, vattendrag och hav i balans. Tunnelbaneutbyggnaden innebär intrång i naturområden som tillsammans med stadsomvandlingsprojekt bidrar till att motverka målet Ett rikt växt- och djurliv. Tunnelbaneutbyggnadens bidrag till att motverka målet bedöms dock vara litet i relation till hela stadsomvandlingens bidrag. Då projektet involverar en stor användning av transporter har projektet en strävan att minimera utsläppet av luftföroreningar genom att sätta höga krav på utsläpp från lastbilar och arbetsmaskiner.

⁴ Underlagsrapport förstudie tunnelbana till Nacka – Miljökonsekvensbeskrivning, Strategisk utveckling/ Trafik- och infrastrukturutveckling, Trafikförvaltningen 2014

Tunnelbanan till Nacka kommun bedöms innebära en positiv, allmän påverkan på luftföroreningsituationen om fler resenärer byter resandesätt och väljer tunnelbana. Detta eftersom en ökande andel resande med tunnelbanan kan leda till minskade utsläpp från vägtrafiken.

Baserat på de samhällsekonomiska beräkningarna utförda i Förstudien, skulle en utbyggd tunnelbana från Kungsträdgården till Nacka, uppskattningsvis under driftskedet innebära minskning av antal kilogram CO₂ med cirka 1 500 000 till 2 400 000 per år och en minskning av årligt antal försvunna bilresor med cirka 500 000 till 800 000 stycken^{5 6}.

Status:	Ej färdigställd
Beslutad projektbudget:	1 183 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282	152 miljoner kronor
Typ av finansiering	Nya projekt

6.2.2 Cykelprojekt

I Nacka kommun planeras ett stort antal nya bostadsområden och arbetsplatser. I strategin för cykelsatsningar i Nacka finns en ambition om att resor med cykel ska utgöra minst 20 procent av alla huvudresor i stockholmsregionen år 2030.⁷



Fotograf: Fredrik Hjerling 2017

Infrastrukturen har en central roll för samhällsutvecklingen där ett effektivt och klimatanpassat transportsystem är nödvändigt för att skapa ett hållbart samhälle.

Cykeln som transportmedel har en given plats i ett hållbart transportsystem och en del i en hållbar framtid i Nacka

kommun. Ett av målen i strategin för cykelsatsningar i Nacka är att trafiksystemet ska vara utformat så att andelen resor till fots eller med cykel ökar. Att cykla till jobb och skola eller på fritiden är ofta ett effektivt sätt att resa. Det är smidigt, enkelt, miljövänligt, billigt, bra för folkhälsan och bidrar till en mer hållbar miljö.

⁶ Underlagsrapport förstudie tunnelbana till Nacka – Miljökonsekvensbeskrivning, Strategisk utveckling/ Trafik- och infrastrukturutveckling, Trafikförvaltningen 2014

⁷ Strategi för cykelsatsningar i Nacka (<https://www.nacka.se/4a63ce/globalassets/kommunpolitik/dokument/strategier/cykelstrategi.pdf>)

Statistik från Trafikförvaltningens resvaneundersökning 2015 visar att andelen som tar cykeln till arbetet av Nackaborna är 10 procent. Genomsnittet för hela länet är 11 procent. Regionalt beräknas en cyklist arbetspendla i genomsnitt nio kilometer. En enkät som gick ut till nackacyklisterna 2016 visar emellertid att många i Nacka cyklar betydligt längre⁸

*Årets bästa mellanstora
cykelkommun 2017 - I
Cykelfrämjandets nationella
mätning Kommunvelometern fick
Nacka full pott inom fyra av sex
mätområden.*

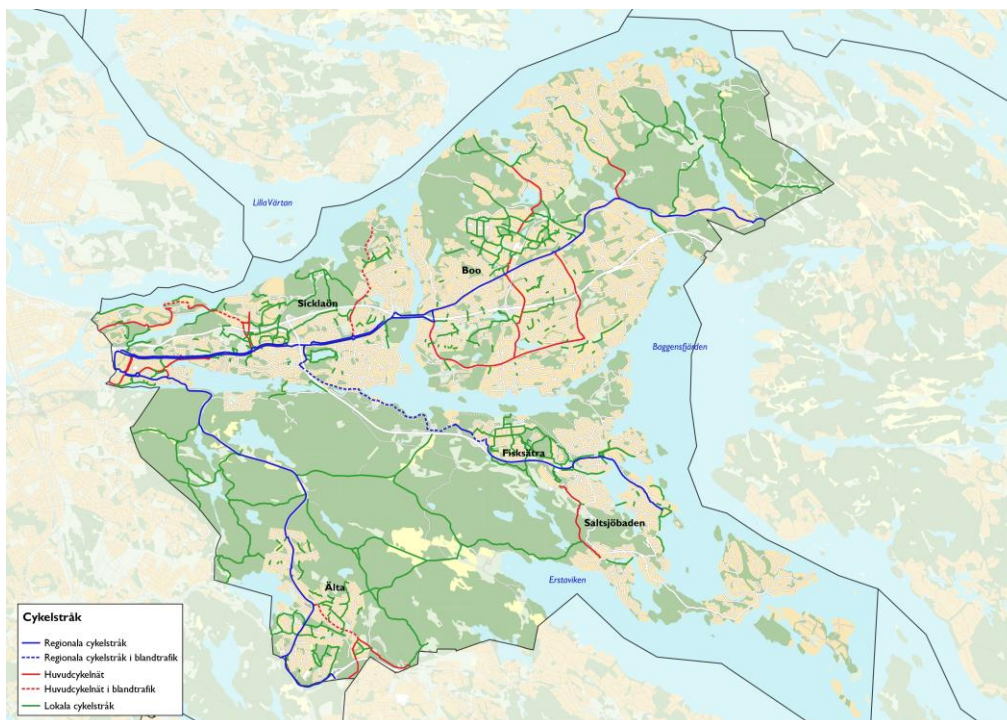
Genom att cykla bidrar nackabor inte till några CO₂-utsläpp. Exempelvis pendling till och från jobbet - om cykeln väljs istället för bilen och resvägen är fem kilometer per dag minskar utsläppen med cirka 800 gram koldioxid per dag. På ett år blir det en minskning med nästan 180 kg koldioxid per person.⁹

Följande cykelprojekt har främst handlat om att öka framkomligheten för cyklister men omfattar även åtgärder som till exempel trafiksäkerhet, parkering och belysning.

*Årets cykel prestation 2015
Stockholms regionala cykelkansli:
"Årets pristagare visar att det går
att åstadkomma stora
förändringar på kort tid – med
rätt inställning och politisk
uppbackning."*

⁸ Cykelbokslut 2014-2016, Nacka kommun
(<https://www.nacka.se/4afaf9/globalassets/stadsutveckling-trafik/dokument/cykelbokslut-2014-2016-nacka-kommun.pdf>)

⁹ Energirådgivningen (2017) Faktablad
(https://energiradgivningen.se/system/tdf/faktablad_cykling_2017.pdf?file=1)



Aktuella cykelstråk i Nacka

6.2.2.1 Cykelstråk Värmdövägen Boo

Nacka kommun bygger om den befintliga gång- och cykelbanan på Värmdövägen längs en total sträcka på 2,9 kilometer, mellan Talluddsvägen och Boovägen. Värmdövägen är en av de viktigaste vägarna i Nacka kommun och en viktig länk för cyklister. Investeringen har resulterat i en upprustning och utbyggnad av 1300 meter gång och cykelbana, 40 nya belysningspunkter och en 209 meter ny dagvattenledning.

Status:	Färdigställt 2018–12
Beslutad projektbudget:	12 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen:	9 miljoner kronor
Typ av finansiering	Nya projekt

6.2.2.2 Gång och cykelvägar - Värmdövägen Östra Sicklaön

Projektets mål är att öka framkomligheten och trafiksäkerheten för gående och cyklister längs Värmdövägen mellan Centralplan och Boovägen. Detta sker genom en upprustning av den befintliga gång- och cykelbanan på Värmdövägens södra sida och cykelbanan görs bredare, passager med fordonstrafiken görs säkrare och områden runt busshållplatser utformas tydligare. Utbyggnaden avser en sträcka på cirka 1700 meter.

Status:	Färdigställt 2018–12
Beslutad projektbudget:	14,5 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282:	14,5 miljoner kronor
Typ av finansiering	Nya projekt

6.2.2.3 Cykelpaket 2017–2019

Cykelpaketets syfte är att det ska bli enklare att cykla i Nacka kommun genom att förbättra trafiksäkerheten och framkomligheten för cyklisterna. De utbyggnader som omfattas i projektet är allt från breddning, komplettering av befintliga cykelbanor och ny målning, skyltning, cykelparkeringar och cykelpumpar. Några av de investerade cykelparkeringarna som tillkommit och byggs om är vid Igelboda, Neglinge, Fisksätra och Solsidan. Under 2018 har det även upphandlats en ny leverantör för cykelpumpar.

Investeringen är ett komplement till större enskilda utbyggnadsprojekt, utpekat i cykelstrategin. Projektet kompletterar det långsiktiga arbetet med utbyggnation som föreslås i Strategi för cykelsatsningar i Nacka

Projekt färdigställt:	Ej färdigställt, färdigställs helt under 2019
Beslutad projektbudget för period 2018:	7,9 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282	1,0 miljon kronor
Typ av finansiering	Nya projekt

6.2.2.4 Utredning och utbyggnad av cykelvägar etapp 2

Målet med projektet är att det ska bli enklare att cykla i Nacka genom att förbättra trafiksäkerheten och framkomligheten för cyklister i kommunen. Åtgärdena utgår från kommunens egna utredningar och observationer, inkomna synpunkter och olycksstatistik.

De utbyggnadsprojekt som inkluderas i projektet är alltifrån breddning eller komplettering av befintliga cykelbanor till ny skyltning och fler cykelparkeringar. Projektet kompletterar det långsiktiga arbetet med utbyggnader som fastslås i cykelstrategin och även del i det strategiska arbete som cykelstrategin.

Projektet har innefattat satsningar på nya gång- och cykelbanor, cykelparkeringar och fler cykelpumpar. Exempel på åtgärder:

Nya gång- och cykelbanor	Cykelparkeringar	Cykelpumpar
Vikdalsvägen	Igelboda Station	Värmdövägen 189 Nacka Forum – elförsörjd
Telegramvägen	Neglinge Station	Värmdövägen 688/Telegramvägen 2
Alphyddevägen/Värmdövägen	Fisksätra Station	Granitvägen 15
Skogsstigen/Korsvägen	Telegramvägen	Talludsvägen 2
	Ekstubben	Kvarnholmsvägen 14
	Erstaviksvägen	Skarpövägen (vid busshållplats Korset)
	Saltsjö-Duvnäs	Värmdövägen (vid busshållplats Kihls gård)
	Augustendalsvägen	Augustendalsvägen (vid busshållplats Vikdalsvägen)
	Centralplan	
	Almvägen (vid busshållplats)	
	Eriksvik (vid busshållplats)	
	Kihls gård (vid busshållplats)	
	Insjön (vid busshållplats)	
	Lagnövägen (vid busshållplats)	

Status:	Färdigställt 2018–12
Beslutad projektbudget:	9 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282:	9,1 miljoner kronor
Typ av finansiering	Nya projekt

6.2.2.5 Älgö gång- och cykelbana

Vägsträckan ligger i Saltsjöbaden mellan Solsidans station och bron över till Älgö. Älgövägen är en huvudgata där personbilar, byggtrafik, servicebilar, samt buss och gång- och cykeltrafik passerar. Vägbredden innan projektets början varierade mellan 5–6 meter. Bredden på gångbanan är 1,5–1,7 meter bred. Körbanan breddas därför till bussgatustandard, 6,5 meter och gångbanan till 2 meter.

Status:	Färdigställd 2018-12
Beslutad projektbudget:	9,6 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282	11,1 miljoner kronor

Typ av finansiering	Nya projekt
----------------------------	-------------

6.2.2.6 Strandpromenader

Investeringen avser utbyggnad av strandpromenaden mellan Marinstaden och Svindersviksgård, tidigare etapper av strandpromenaden som byggts ut mellan Nacka strand och Vikdalen samt nedanför Henriksdalsberget. Att knyta ihop de tidigare byggda sträckorna runt Svindersviken innebär ökad tillgänglighet som ger en stor förbättring för nackabor. Förbindelsen har sedan många år setts som den felande länken i kommunens långsiktiga mål att få till ett allmänt och tillgängligt sammanhängande stråk runt hela Svindersviken.

Promenaden längs Svindersviken öppnades i april 2018. Det innebär att man kan promenera och cykla längs strandkanten från Kvarnholmsvägen via Svindersvik herrgård till Nacka strand. Där reser man enkelt vidare med buss eller båt till centrala Stockholm. Promenaden har byggts som ett trädäck genom naturmarken och som en asfalterad gång- och cykelväg över befintligt grusade ytor. Promenaden är 400 meter lång, 300 meter trädäck på berg samt 100 meter asfalt och är försedd med räcken. Sträckan kommer att underhållas och nyttjas året runt. Att öppna detta stråk är i linje med målet att göra naturområden tillgängliga för fler när Nacka stad växer.

Status:	Färdigställd
Beslutad projektbudget:	18 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282	15,7 miljoner kronor
Typ av finansiering	Nya projekt

6.2.2.7 Utredning och utbyggnad av cykelvägar och huvudcykelstråk

Projektets främsta syfte har varit att öka framkomligheten och trafiksäkerheten för cyklister i kommunen. Projektet har innefattat framtagning av utredningar och underlagsmaterial för det strategiska arbetet med cykelfrågor samt fysisk utbyggnad och investeringar i tekniska anläggningar. Projektet har innefattat åtgärder i den redan befintliga miljön.

Projektets åtgärder har ökat framkomligheten och trafiksäkerheten för cyklister genom bland annat investeringar i nya cykelbanor, breddning av befintliga cykelbanor, trafiksignaler med cykeldetektering, bredare och säkrare cykelöverfarter, rödmålning vid konfliktpunkter mellan olika trafikslag, cykelparkeringar och stationer för cykelservice.

Status:	Färdigställt 2016–12
Beslutad projektbudget:	11 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282	11 miljoner kronor
Typ av finansiering	Refinansiering

6.2.2.8 Cykelbana Saltsjöbadsleden

Projektets syfte har varit att skapa en trafiksäker och framkomlig cykelväg mellan Saltsjöbaden och Fisksätra. Utbyggnaden är en första etapp i att förbinda Sicklaön med Fisksätra/Saltsjöbaden med cykelinfrastruktur. Utbyggnad av cykelstråk har skett från cirka 300 meter öster om korsningen med Vinterbrinksvägen och vidare västerut via Saltsjöbadsleden till bensinstationen i Fisksätra för att sedan ansluta till Saltsjöbadsvägen via Fisksätravägen. Cykelstråket har bland annat skapats genom att ta bort körfält på Fisksätravägen och genom att minska körfältsbredderna på Saltsjöbadsleden. Utbyggnaden har lett till att totalt cirka 2000 meter ny cykelinfrastruktur skapats. 700 meter gång- och cykelbana och 1300 meter cykelbana

Cykeltrafiken mättes i början av oktober 2016 och vardagsdygnstrafiken visar på cirka 330 passager per dygn. Det är ungefär samma flöden som återfinns på Värmdövägen i Björknäs eller Ältabergsvägen i Älta.

Status:	Färdigställt 2016-12
Beslutad projektbudget för period 2018:	4,5 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282:	4,5 miljoner kronor
Typ av finansiering	Refinansiering

6.3 Projektkategori: Energieffektiva lokaler och bostäder

Bostäder och lokaler står för omkring en tredjedel av Sveriges totala slutliga energianvändning. Energianvändningen kan minskas exempelvis genom en effektivare energianvändning. Energieffektivisering kan minska utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser, kväveoxider, partiklar och flyktiga organiska ämnen. Energieffektivisering minskar också behovet av att bygga nya anläggningar för el- och värmeproduktion. Energianvändningen kan även minskas genom att förändra energitillförseln. Anslutning till fjärrvärme ger förutsättningar för ett effektivare utnyttjande av tillgängliga energiresurser och för

att minska de lokala utsläppen av luftföroreningar. En värmepump ger betydligt lägre elanvändning än en elpanna.

De tre projekt som ingår i projektkategorin köper svensk elenergi (svensk mix) vilket innebär att koldioxidutsläppet är 15–25 gram CO₂/kWh vilket är lägre än genomsnittliga nordiska elenergi (nordisk elmix) som har ett koldioxidutsläpp på cirka 75-100 g CO₂/kWh.¹⁰

6.3.1 Myrsjö skola, F-6

Nybyggnationen för Myrsjö skola togs i bruk hösten 2018 och ger plats för 575 elever i årskurs F-6, plus 140 personal. Kvarstående arbete kring skolgården har nyligen färdigställts. Däremot kvarstår arbete med yttre gestaltning av skolbyggnaden, vilket planeras genomföras under höstterminen 2019. Skolan har



byggts i två våningar och sex avdelningar med fyra lärosalar och grupprum i varje del. I byggnaden ryms även en matsal.

Projekteringen görs för att nå en begränsad miljöpåverkan, giftfri miljö samt god bebyggd miljö. Skolans matsal kommer även kunna nyttjas av nackaborna utanför skoltid samt en del av skolan kan nyttjas av musikskolan och för övernattnings vid idrotts-evenemang. Elen som köps in är 100 % förnybar energi från vind, vatten och sol. Byggnaden har en faktisk energianvändning på 54 kWh/m² per år.

Status:	Togs i bruk höstterminen 2018, men projektet beräknas vara helt färdigställt hösten 2019.
Beslutad projektbudget för:	166 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282:	106 miljoner kronor (delfinansierad av den gröna obligationen med 64% jämfört med budget)
Uppfyller krav för Miljöklassning:	Miljöbyggnad Silver
Förväntad energianvändning:	65kWh/m ² per år
Faktisk energianvändning:	54kWh/m ² per år
Minskning koldioxidutsläpp (CO₂)	Totalt för projektet, 1 ton Co2 (svensk mix), varav 0,64 ton Co2 avser andelen allokerade resurser, det vill säga 64%
Typ av finansiering	Nya projekt

¹⁰ Naturvårdsverket NFS 2006:8

6.3.2 Utskogen förskola



Utskogens förskola är belägen på fastigheten Sicklaön 11:2 väster om Skurusundsvägen. Förskolan är populär och ligger i ett expansivt område i Norra Skuru. Utskogens förskola har byggts i två plan, där en del av övre planet är en

terrass med lekyta och utsikt över Skurusundet. Halva terrassen har ett glastak så att den kan användas i alla väder. Den nya förskolan har plats för 160 barn och rymmer även ett tillagningskök. Förskolan har en hög miljöprofil och uppfyller krav för Miljöbyggnad Guld vilket innebär att förskolan har en låg energiförbrukning, god inomhusmiljö och bra materialval.

Byggnaden har en faktisk energianvändning på 31 kWh/m² per år och köper in svensk elenergi (svensk mix).

Status:	Färdigställt 2018-09
Beslutad projektbudget:	72,5 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282:	71,1 miljoner kronor
Uppfyller krav för Miljöklassning:	Miljöbyggnad Guld
Förväntad energianvändning:	38 kWh/m ² per år
Faktisk energianvändning:	31 kWh/m ² per år
Minskning koldioxidutsläpp (CO₂)	1 ton Co ₂ (svensk mix)
Typ av finansiering	Nya projekt

6.3.3 Boo gårds förskola



Boo gårds förskola är en ny förskola med åtta avdelningar vid Gälarvägen 15. Ambitionen i förskoleprojektet var att bygga Nackas första miljöbyggnad med nivå silver. Ambitionen uppfylldes och byggnaden är idag certifierad av Swedish Green Building Council. Miljöbyggnad

silver ges när en byggnad har en hög miljöprestanda inom energi, inomhusmiljö och material. Byggnaden har en faktisk energianvändning på 38 kWh/m²/år.

Status:	Färdigställt 2017–12
Beslutad projektbudget:	72,5 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282:	71 miljoner kronor
Uppfyller krav för Miljöklassning:	Miljöbyggnad Silver
Förväntad energianvändning:	41 kWh/m ² per år
Faktisk energianvändning:	38 kWh/m ² per år.
Minskning koldioxidutsläpp (CO₂):	700 kg/år (svensk mix)
Typ av finansiering	Refinansiering

6.4 Projektkategori: Vatten- och avloppsvattenhantering

En hållbar hantering av vatten inkluderar dagvattenhanteringen och ett hållbart avloppssystem. Under naturliga förhållanden tas regn- och smältvatten upp av växter, eller renas när det rinner genom marken innan det når sjöar eller grundvattnet. I en stad med många tak, asfalterade ytor och stenlagd mark, rinner vattnet istället snabbt av på ytan som dagvatten. Innehållet av föroreningar och höga vattenflöden skapar problem som behöver lösas.

Hållbar dagvattenhantering är ett sätt att möta klimatförändringen och behovet av att rena dagvatten, inte minst i Nacka stad som står inför en stor stadsutbyggnad med hög exploateringsgrad vilket kommer att leda till en snabbare avrinning, större dagvattenflöden och ökade föroreningsmängder. Även i andra delar av Nacka kommun har vi idag miljömässigt överbelastade sjöar och ledningsnät, vilket ställer ännu högre krav på den framtida dagvattenhanteringen i form av rening och fördröjning.



Bilden visar regnbädd i genomskärning i gatumiljö.

6.4.1 Raingarden vid Blomstervägen

En raingarden (regnbädd) är en relativt ny metod för att visualisera och omhänderta dagvatten som vill efterlikna naturens sätt att omhänderta dagvatten. En sådan regnbädd kan definieras som en vegetationsbeklädd markbädd med fördröjningszon för infiltrering och behandling av dagvatten. Dagvattnet rinner eller sipprar direkt ner i en nedsänkt odlingsbädd och sugas upp av plantor och träd.

Projektets syfte är att anlägga en raingarden längs med Blomstervägen och leda dagvatten till en grön kil i korsningen Helgesons väg/Gamla Värmdövägen/Blomstervägen. Platsen pekades ut för dess problem med att leda bort vatten även efter att fler brunnar tagits i bruk. Åtgärderna som planeras kan både minska översvämningarna och öka den biologiska mångfalden i utemiljön.

Projektet planeras att färdigställas under 2019 och innefattar en placering av två växtbäddar och en ombyggnad och avledning av vatten för den gröna kilen.

Projekt färdigställt:	Ej färdigställt, under 2019
Beslutad projektbudget:	2,5 miljoner kronor
Totalt allokerade belopp mot den gröna obligationen SE0010599282	1,7 miljoner kronor
Typ av finansiering	Nya projekt

7 Ordlista/begrepp

Allokerade belopp – Belopp som finansieras med hjälp av gröna obligationer

Miljöbyggnad:

- *Brons*- är den första nivån av certifiering, för att få det så räcker det med att följa lagkrav eller existerande rekommendationer.
- *Silver* - presterar en byggnad en bra bit över de satta värdena så kan den nå upp till Silver. Här krävs det mer av byggnaden än att bara följa lagkrav – bland annat måste solskyddet, ljudmiljön och ventilationen vara mycket bättre.
- *Guld*- är en mycket hög nivå som de mest ambitiösa byggnaderna, ofta med uttalad miljöprofil, kan satsa på att få. Kraven som ställs är mycket höga, till exempel tillåts får inte radonhalten vara högre än en fjärdedel av lagstadgat krav.¹¹

Koldioxidekvivalent - (förkortas ibland CO₂e) är en mängd gas som motsvarar klimateffekten av koldioxid. Det är ett sätt att översätta olika gasers bidrag till global uppvärmning till en enhetlig skala.

Elmix- producerade elens genomsnitt av ett slag.

Nya projekt - definieras som projekt som har färdigställt under det senaste året för godkännande av rådet för gröna obligationer och därefter (nyfinansiering).

Refinansiering – de projekt som inte är nya projekt.

Specifik energianvändning - Specifik energianvändning definieras som byggnadens energianvändning fördelat på Atemp uttryckt i kWh/m² och år. Hushållsenergi inräknas inte. Inte heller verksamhetsenergi som används utöver byggnadens verksamhetsanpassade krav på värme, varmvatten och ventilation.

¹¹ www.sgbc.se/

:

8 Kontaktuppgifter

Maria Andersson

Finanschef

08-718 93 96

maria.1.andersson@nacka.se

Per Enarsson

Miljöchef

08-718 79 87

per.enarsson@nacka.se

Anastasja Stengred

Miljösamordnare

070-431 76 77

anastasja.stengred@nacka.se

Öppenhet och mångfald

Vi har förtroende och respekt för människors kunskap

och egna förmåga - samt för deras vilja att ta ansvar