

NACKAS MILJÖPROGRAM 2016– 2030

UTFALL 2020

Dnr KFKS 2021/201

Innehållsförteckning

1.	Inledning.....	2
2.	Regional uppföljning av miljökvalitetsmålen 2020	3
3.	De globala målen – för hållbar utveckling	4
4.	Uppföljning av Nackas miljöprogram 2020	5
5.	Begränsad klimatpåverkan	7
6.	Frisk luft	17
7.	Giftfri miljö	23
8.	Rent vatten	28
9.	God bebyggd miljö.....	34
10.	Ett rikt växt- och djurliv	40

I. Inledning

2020 har varit ett annorlunda år för samhället i stort då restriktionerna till följd av covid-19 inneburit stora förändringar i vårt samhälle och därmed påverkat utsläppen av växthusgaserna. Det finns ännu ingen nationell statistik över hur utsläppen sett ut under 2020 men SCB har tagit fram siffror över Sveriges utsläpp under det första, andra och tredje kvartalet 2020. Det första kvartalets siffror visar på en minskning på ca 8 procent jämfört med föregående år. En stor del av minskningen kommer från el, gas och värmeverk samt vatten, avlopp och avfall. Minskningen inom sektorn beror främst på andra orsaker än restriktionerna från covid-19, som minskad användning av fossila bränslen och en mild vinter. Minskade utsläpp syns dock i de flesta branscherna. Det andra kvartalets siffror visar kraftigt minskade utsläpp inom transportindustrin, som har påverkats mycket av pandemin.¹ Växthusgasutsläppen från den svenska ekonomin har minskat med 9 procent under tredje kvartalet 2020 jämfört med samma kvartal föregående år. Det beror framförallt på minskningar av utsläpp från transportbranschen, såsom flyg och rederier, och från tillverkningsindustrin. Mest minskar utsläppen från transportbranschen, där utsläppen under tredje kvartalet 2020 är 38 procent lägre jämfört med samma kvartal 2019. Transportbranschens utsläpp av växthusgaser inkluderar exempelvis utsläpp från flygbranschen, rederier och åkerinäringar.²

Koldioxidutsläppen minskade även kraftigt från nya personbilar minskade under 2020 från 120 g/km till 93 g/km. Minskningen av koldioxidutsläppen beror till största delen på att andelen laddbara bilar i nybilsregistreringen ökade från 11 till 32 procent. Förändrade resvanor under pandemin ledde till att biltrafiken minskade med 10 procent under 2020. För tunga lastbilar var minskningen i stort sett inom osäkerhetsintervallet. För att hitta samma nivå på personbilstrafik räknat per invånare som under 2020 får man gå tillbaka till mitten av 1980-talet. Den minskade biltrafiken under 2020 motsvarar en utsläppsminskning på nästan 1,2 miljoner ton växthusgaser. Trafikverkets basprognos togs fram innan 2020 och tar därför inte hänsyn till eventuella långtidseffekter av pandemin, prognostiserar en ökning av personbilstrafiken med 15 procent och lastbilstrafiken med 22 procent till 2030 jämfört med 2017 års nivå.³

Trots att SCB redovisar en stor utsläppsminskning så kommer troligtvis utsläppen öka igen efter att Covidrestriktionerna hävs. Under finanskrisen gick utsläppen upp till tidigare nivåer inom bara några år. Med den lärdomen kan det vara extra viktigt att prioritera åtgärder för en omställning mot minskade utsläpp så att ”återstarten” av samhället och Nacka kan ske mer hållbar.⁴

Genom Parisavtalet har de flesta av världens länder kommit överens om att begränsa den globala uppvärmningen till väl under 2 grader, med målet att inte överstiga 1,5 grader. EU har antagit

¹ Naturvårdsverket, [Coronapandemins påverkan på koldioxidutsläppen - Naturvårdsverket \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

² [Utsläppen av växthusgaser från den svenska ekonomin fortsätter minska tredje kvartalet 2020 \(scb.se\)](https://scb.se)

³ Trafikverket, nyhet februari 2021. [pm-vagtrafikens-utslapp-210224.pdf \(trafikverket.se\)](https://trafikverket.se)

⁴ [Coronapandemins påverkan på koldioxidutsläppen - Naturvårdsverket \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

klimatmål till 2020 och 2030. Växthusgasutsläppen inom EU ska minska med 20 procent till 2020 och med 40 procent till 2030 jämfört med 1990. EU-kommissionen har nyligen presenterat sin långsiktiga strategi som innefattar ambitionen att nå noll nettoutsläpp till år 2050.

Sveriges övergripande klimatmål är att nå noll nettoutsläpp av växthusgaser senast år 2045, och att därefter ha negativa nettoutsläpp. Att inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser betyder i det här fallet att utsläppen av växthusgaser från verksamheter i Sverige ska vara minst 85 procent lägre år 2045 än utsläppen år 1990. De kvarvarande utsläppen ned till noll kan kompenseras genom så kallade kompletterande åtgärder. Detta långsiktiga mål kompletteras med ett antal etappmål. Klimatmålen och det planerings- och uppföljningssystem som regleras i klimatlagen (2017:720) utgör, tillsammans med Klimatpolitiska rådet, Sveriges klimatpolitiska ramverk.

Nacka har i kommunens mål- och budget satt upp ambitiösa mål för fossilfrihet och klimatneutralitet. För att nå de mål som kommunen satt upp är Nacka kommun i hög grad beroende av andra aktörer och behöver därmed samverka med såväl akademi och näringsliv som andra kring vilka åtgärder som behövs för att minska utsläppen i kommunen.

2. Regional uppföljning av miljö kvalitetsmålen 2020

Länsstyrelsen Stockholm publicerade miljö målsuppföljningen för 2020 den 30 nov 2020.⁵ Stockholms läns största utmaning i miljö målsarbetet är att nå miljö målen samtidigt som befolkningen växer och behovet av bostäder och infrastruktur ökar. Viktiga åtgärdsområden är transporter, markanvändning, konsumtion och vattenkvalitet. Endast miljö målet Bara naturlig försurning bedöms kunna nås i tid.

För att kunna nå miljö kvalitetsmålen krävs fler styrmedel och att takten i åtgärdsarbetet ökar; både internationellt, i landet och i länet. I länet är just nu sex mål prioriterade i åtgärdsarbetet inom ramen för den Regionala miljö- och samhällsbyggnadsdialogen; Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Giftfri miljö, Ingen övergödning, Ett rikt växt- och djurliv samt God bebyggd miljö som en övergripande vision.

Endast två mål, Bara naturlig försurning och Skyddande ozonskikt, bedömdes ha uppnåtts till år 2020 enligt de data som finns tillgängliga. Övriga miljö kvalitetsmål bedöms inte ha uppnåtts år 2020.

Bedömningarna som gjorts i länet överensstämmer med dem som gjorts på nationell nivå för alla mål utom för Bara naturlig försurning, där läget i länet är mer positivt än på nationell nivå. Begränsad klimatpåverkan, Skyddande ozonskikt och Säker strålmiljö bedöms endast på nationell

⁵ Miljö målsuppföljning 2020, [Regional årlig uppföljning av miljö målen - Stockholm 2020 \(rus.se\)](https://www.sve.se/regionalt/regionalt-2020)

nivå. De bedömningarna gäller även för länet. Analys och resultat för dessa mål redovisas dock regionalt.

3. De globala målen – för hållbar utveckling

De globala målen syftar till att utrota fattigdom och hunger, förverkliga de mänskliga rättigheterna för alla och uppnå jämställdhet och egenmakt för alla kvinnor och flickor. De syftar även till att säkerställa ett varaktigt skydd för jorden och dess naturresurser så planeten kan tillgodose nuvarande och kommande generationers behov. De globala målen är integrerade och odelbara och balanserar de tre dimensionerna av hållbar utveckling: den ekonomiska, den sociala och den ekologiska. Arbete med de globala målen ska följas upp med drygt 230 indikatorer som FN har tagit fram på global nivå.

På nationell nivå är regeringens ambition att Sverige ska vara ledande i genomförandet av Agenda 2030 – både på hemmaplan och när det gäller att bidra till det globala genomförandet av agendan. Sverige ska transformeras till världens första fossilfria välfärdsland. Sverige ska vara en internationell förebild när det gäller ekonomisk, social och miljömässig hållbarhet, med en samstämmig politik som tar hänsyn till fattiga människors perspektiv och mänskliga rättigheter. För att Sverige även fortsättningsvis ska kunna visa vägen mot en hållbar utveckling måste hela samhället vara delaktigt.

3.1. Agenda 2030 i Nacka kommun

I uppföljningen av Nackas miljöprogram 2019 redovisades för första gången kopplingen mellan miljöprogrammet och de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030. I uppföljningen konstaterades det att 9 av de 17 globala hållbarhetsmålen har en identifierad koppling till miljöprogrammet, nämligen:



Nacka kommuns miljömål kopplas till samtliga globala hållbarhetsmål som ingår i den ekologiska dimensionen av hållbarhet men även mål inom den sociala och den ekonomiska dimensionen. En framgångsrik hantering av miljö- och klimatfrågan är avgörande för de långsiktiga förutsättningarna för välfärd, ekonomi och livskvalitet. Agenda 2030 erbjuder ett målsystem som omfattar hela kommunens verksamhet, från teknisk infrastruktur, som gator och VA-system, till stöd för socialt utsatta individer i samhället

På lokal nivå behandlade kommunfullmäktige den 15 juni 2020 ärendet om implementering av Agenda 2030 i Nacka kommun (KFKS 2020/53). I beslutet noterade fullmäktige att Nacka kommun behöver ha en integrerad syn på hållbar utveckling och att det är viktigt att se hållbarhetsarbetet som en helhet. En implementering av Agenda 2030 i Nacka kommun ska utgå från kommunens styrmodell. Kommunen avser att arbeta med samtliga 17 mål i Agenda 2030, inom ramen för kommunens rådighet. Varje Agenda 2030-mål består av flera delmål, vilka berör olika nämnder.

Under 2020 har arbete pågått med att exempelvis miljöutskottet gjort en sammanställning som redovisar kopplingar mellan mål och delmålen i Agenda 2030 och Nacka kommuns miljömål, utifrån de nyckeltal som finns publicerade i Kolada och indikatorer i miljöprogrammet. Syftet med sammanställningen är att den kan vara vägledande för utskottets fortsatta miljö- och klimatarbete och samtidigt synliggöra hur kommunen bidrar till genomförandet av Agenda 2030.

4. Uppföljning av Nackas miljöprogram 2020

År 1999 antog riksdagen 16 miljö kvalitetsmål med syftet att nå en miljömässig hållbar utveckling på lång sikt. Sveriges miljömålssystem innehåller idag 16 miljö kvalitetsmål och ett tjugotal aktuella etappmål. Miljö kvalitetsmålen har som syfte att beskriva hur tillståndet ser ut i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. För att nå de uppsatta målen krävs det ett regionalt och lokalt arbete med att följa upp målen.

Kommuner är mycket viktiga i arbetet för att nå miljömålen, samtidigt som att miljömålen blir som ett redskap för den lokala politiken. Nacka kommun antog under 2016 ett lokalt miljöprogram med indikatorer och målnivåer för att följa utvecklingen av kommunens miljömål. Av de 16 nationella miljömålen har Nacka kommun valt ut sex områden som är mest angelägna att förbättra för att kunna skapa attraktiva livsmiljöer vilket är kommunens övergripande mål.

Syftet med miljöuppföljningen är att genom beslutade indikatorer följa upp hur arbetet för att nå miljömålen fortlöper. Varje år följs målarbetet upp av kommunstyrelsen och redovisas i kommunens årsredovisning. För att arbetet ska kunna anpassas utefter de förutsättningar som finns i kommunen utvärderas miljömålen årligen och revideras vid behov. Samarbete mellan kommunens egna verksamheter, företag och invånare i Nacka är grunden till ett bra miljömålsarbete.

Miljöprogrammet 2016–2030 består av sex miljömål och 42 indikatorer. Av miljöprogrammets 42 indikatorer bedöms:

- Trenden för 27 indikatorer vara positiv
- Trenden för tre indikatorer vara neutral
- Sex indikatorer ha avsaknad av data
- Trenden för sex indikatorer vara negativ

I detta dokument görs en genomgång av respektive miljömål, dess indikatorer och trend. Uppdaterade resultat för alla indikatorer kan alltid följas på webben på: www.nacka.se/miljobarometern.

5. Begränsad klimatpåverkan



Nacka ska bidra till att minska den globala klimatpåverkan genom att sänka sina direkta och indirekta utsläpp av växthusgaser.



De globala utsläppen måste minska snabbt och kraftigt för att den pågående klimatförändringen ska gå att kontrollera. För att temperaturökningen ska vara möjlig att begränsa till långt under två grader, och helst under 1,5 grader, behöver de globala växthusgasutsläppen snabbt minska för att senast under seklets andra hälft vara kring noll.

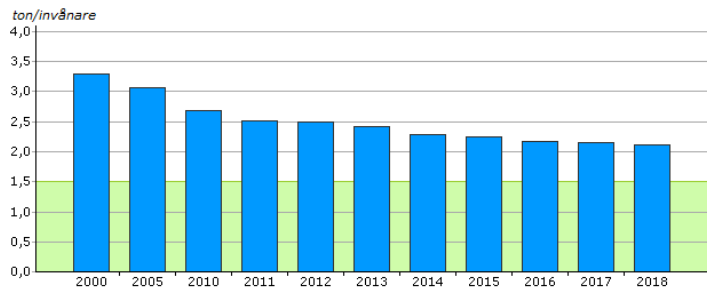
För att en sådan kraftig omställning av samhället ska lyckas behövs både insatser i enskilda länder och internationellt samarbete för att begränsa utsläppen, bland annat inom FN:s klimatkonvention. Riksdagen har beslutat om ett klimatpolitiskt ramverk med inga nettoutsläpp av växthusgaser i Sverige senast år 2045. Att nå dit kommer bli en stor utmaning för hela samhället. Samtidigt som utmaningen är stor är klimatomställningen förenad med möjligheter till stora positiva synergieffekter, såsom renare luft, bättre stadsmiljö och tryggare energiförsörjning.

Nacka bidrar till minskad klimatpåverkan genom att stärka sitt arbete inom tre strategiska inriktningar:

- Transporter och resor
- Energieffektivisering
- Konsumtion

Indikator 1.1

Utsläpp av växthusgaser per person (ton)



■ Målvärde 2030 1,5 ton/person (-63%)

Datakälla: Nationella emissionsdatabasen och SCB

Indikatorn visar totala utsläpp av växthusgaser inom Nackas geografiska område. I indikatorn ingår utsläpp från el- och fjärrvärmeanvändning, övrig uppvärmning, transporter, industri, produktanvändning, jordbruk samt behandling av avloppsvatten. Utsläpp från elanvändningen beräknas med utsläppsvärden för nordisk produktionsmix. Utsläppen från resor utanför kommungränsen ingår inte och inte heller utsläpp från varor och livsmedel som producerats utanför kommunen.

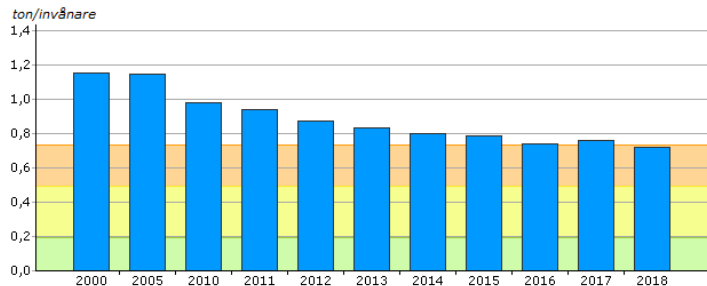
För beräkning av utsläppen från elanvändningen har samma schablonvärde på 100 g/kWh använts för nordisk elmix för alla år och det går därför inte se om produktionen har blivit bättre, dvs med lägre utsläpp, utan endast om elanvändningen per invånare inom Nacka har minskat.

Data till indikatorn hämtas från nationella emissionsdatabasen. För enskilda kommuner är statistiken relativt osäker och bör tolkas med viss försiktighet. Emissionsdatabasen uppdateras årligen men med två års eftersläpning och även historiska utsläppsvärden uppdateras eftersom utsläppsberäkningarna utvecklas och förbättras kontinuerligt.

Utfallet för 2018 är 2,1 ton/person vilket är en liten minskning från föregående år. Utsläppen av växthusgaser har minskat med 47 procent sedan 1990 vilket är bättre än den uppsatta målutvecklingen. Minskningen har främst skett inom energisektorn och därefter vägtrafiken.

Indikator 1.2

Utsläpp av växthusgaser per person från vägtrafik (ton)



■ Målnivå 2020 0,79 ton/person (-25 %)

■ Målnivå 2025 0,53 ton/person (-50 %)

■ Målnivå 2030 0,21 ton/person (-80 %)

Datakälla: Nationella emissionsdatabasen

Indikatorn visar växthusgasutsläpp från vägtrafiken i Nacka. I indikatorn ingår personbilar, lastbilar och bussar samt mopeder och motorcyklar.

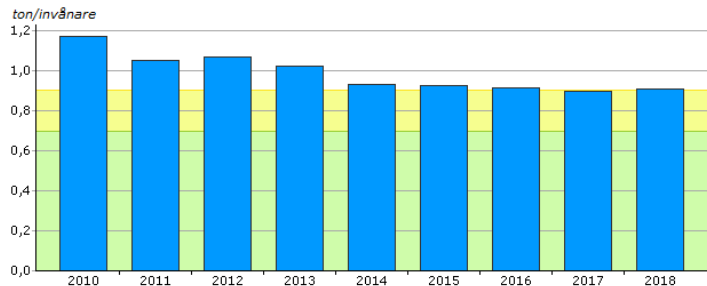
Växthusgasutsläppen från vägtrafiken har minskat med lite drygt en fjärdedel sedan 2010 vilket innebär att målet för år 2020 är uppnått. Den satsning på cykelinfrastruktur som Nacka genomfört genom åren har troligen dämpat utsläppsökningar i kommunen. Alternativa bränslen finns att tillgå i form av etanol och biogas samtidigt som satsning på infrastruktur för elbilsladdning har inletts.

Minskningen av utsläpp sedan 2010 har främst skett inom personbilar, men även utsläppen inom sektorerna bussar och tunga lastbilar har minskat. Personbilar står för 70 procent av växthusgasutsläppen i vägtrafiken. Indikatorns trend bedöms som positiv då den övervägande delen av nyckeltalen som bland annat publiceras i Kolada såsom miljöbilar, genomsnittlig körsträcka med personbil, cykelbanor och färd sätt visar på positiva trender.

Data till indikatorn hämtas från nationella emissionsdatabasen. För enskilda kommuner är statistiken relativt osäker och bör tolkas med viss försiktighet. Emissionsdatabasen uppdateras årligen men med två års eftersläpning och även historiska utsläppsvärden uppdateras eftersom utsläppsberäkningarna utvecklas och förbättras kontinuerligt.

Indikator 1.3

Utsläpp av växthusgaser per person från energianvändning i bebyggelse (ton)



■ Målnivå 2020 0,9 ton/person (-15%)

■ Målnivå 2030 0,75 ton/person (-30%)

Datakälla: SCB och Nationella emissionsdatabasen

Indikatorn visar utsläpp av växthusgaser per invånare från energianvändning i bebyggelsen i Nacka kommun. Här ingår el (inom bebyggelsen) och fjärrvärme, samt egen uppvärmning av kommersiella och offentliga lokaler samt bostäder. Utsläpp från elanvändningen beräknas med utsläppsvärden för nordisk produktionsmix.

Utsläppen från bebyggelsen ökade något under 2018 men har minskat med 14 procent sedan år 2011. Minskningen beror dels på minskad användning, dels utsläpp ifrån fjärrvärmerna. Även elanvändningen står för en stor andel av bebyggelsens energiminskning per invånare. Däremot har den totala elanvändningen ökat i kommunen sedan 2011. Elanvändningen står för 76 procent av utsläppen i bebyggelsen (dock räknat med relativt högt emissionsvärde, 100 g CO₂e/kWh) medan fjärrvärmerna står för 20 procent. Emissionsvärdena för nordisk elmix håller på att ses över och kommer troligen att sänkas kommande år vilket redovisningsmässigt kommer ge en minskning av utsläppen totalt och per invånare.

Data till indikatorn hämtas från SCB samt nationella emissionsdatabasen. För enskilda kommuner är statistiken relativt osäker och bör tolkas med viss försiktighet. Emissionsdatabasen uppdateras årligen och även historiska utsläppsvärden uppdateras eftersom utsläppsberäkningarna utvecklas och förbättras kontinuerligt.

Indikator 1.4

Klimatpåverkan från konsumtion (mäts som trend)

Indikatorn syftar till att synliggöra klimatpåverkan från konsumtion i Nacka kommun. På nationell nivå beräknar Statistiska centralbyrån på uppdrag av Naturvårdsverket Sveriges utsläpp av växthusgaser ur ett konsumtionsperspektiv. Klimatpåverkan från konsumtionen i Sverige ligger idag långt över de nivåer som behöver nås för att bli långsiktigt miljömässigt hållbara och för att exempelvis kunna uppnå miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan och

Generationsmålet. Det är därför viktigt att arbeta vidare med effektiva åtgärder för att ytterligare bidra till hållbara konsumtionsmönster.⁶

Indikatorn baseras på en enkätundersökning till 1000 Nackabor gällande deras konsumtionsvanor. En undersökning genomfördes 2016 till 1000 Nackabor. En ny attitydundersökning med samma frågeunderlag gällande konsumtionsvanor planeras genomföras under 2021 för att kunna se hur utvecklingen skett sedan 2016. För 2021 planeras även några enstaka frågor läggas till avseende hur konsumtionsvanorna påverkats utifrån coronapandemin.

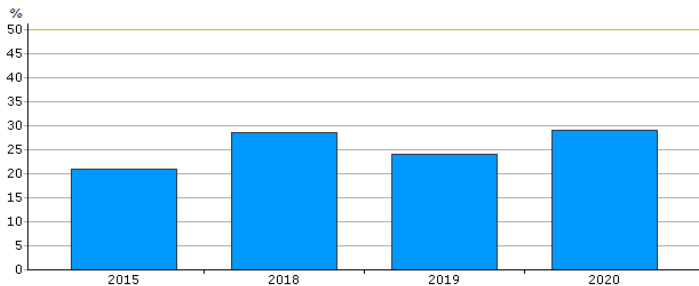
Undersökningen som gjordes 2016 kunde visa på att:

- 87 procent tror att de som bor i Nacka själva kan göra något för att bromsa klimatförändringarna
 - 7 av 10 har flugit minst en gång under de senaste 12 månaderna, de allra flesta inom Europa
 - 9 av 10 ser sig själva som klimatmedvetna
 - 8 av 10 har egen bil
 - 8 av 10 äter kött varje vecka
 - 77 procent använder bilen varje vecka för att handla, jämfört med 37 procent som använder bilen för att åka till och från arbetet eller skolan.
 - 43 procent anser att det är deras invanda beteenden som hindrar dem från att leva mer klimatvänligt, jämfört med 14 procent som anser att de saknar information om hur deras påverkan kan minskas.
-

⁶ [Miljömålen – Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2020. ISBN 978-91-620-6919-3. \(naturvardsverket.se\)](#)

Indikator 1.5

Andel av uppkommet matavfall som skickas till biologisk behandling



■ Målnivå 50 %2026

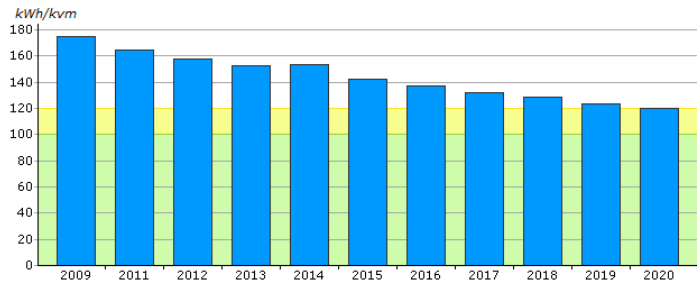
Datakälla: AvfallWeb

Den biologiska behandlingen av matavfall sker genom kompostering eller rötning. Vid kompostering tas växtnäringen tillvara medan energin avgår i form av värme. Vid rötning bryts det organiska matavfallet ner och under processen framställs biogas som sedan huvudsakligen används som fordonsgas. Rötresten som bildas kan utnyttjas som gödningsmedel. Detta innebär att både energi och växtnäring kan tas tillvara vid rötning. Matavfallssortering bidrar till minskad klimatpåverkan och målet följs såväl lokalt som nationellt.

Målnivån 50 procent till 2026 är samma mål som föreslås i Nacka kommuns Avfallsplan 2020–2026. Målet baseras på det nationella etappmålet att senast år 2020 ska minst 50 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger behandlas biologiskt. Vid biologisk behandling bryts lättnedbrytbart organiskt avfall som matavfall ned med hjälp av mikroorganismer. Rötning av avfall sker under syrefria förhållanden och ger biogas och rötrest. För att nå målet krävs både att fler Nackabor ansluter sig till matavfallsinsamlingen och att befintliga matavfallskunder ökar sin utsortering. Matavfall som skickats till biologisk behandling har ökat i kommunen mellan 2015–2018. Under 2020 ökade andelen matavfall som skickas till biologisk behandling till 29 procent. Andelen matavfall som sorteras ut till rötning ökar kontinuerligt pga att fler börja sortera matavfall. Något som också påverkar indikatorns utfall är att alla nya bostäder har en matavfallssortering.

Indikator 1.6a)

Energianvändning i kommunens egna byggnader (kWh/kvm)



■ Målnivå 2020 (-20%)

■ Målnivå 2025 minskning med 3 procent per år (cirka 100 kWh/kvm)

Datakälla: Nacka kommun

Indikatorn visar hur mycket energi som går åt i de byggnader som kommunen äger. Energieffektivisering kan uppnås genom tekniska åtgärder och genom beteendeförändringar. Effektivisering kan till exempel åstadkommas genom förbättrad isolering av byggnader eller genom att välja mer energieffektiva installationer och apparater, bland annat för belysning och ventilation. Kommunen behöver även verka för att energieffektivisera det befintliga bostadsbeståndet. Det är också viktigt att kommunens arbete med att energieffektivisera sina egna fastigheter fortsätter att utvecklas. Trots att kommunen har kommit långt i omställning till fjärrvärme kommer det framgent troligen behövas högre andel förnybara energikällor för att utsläppen ska minska.

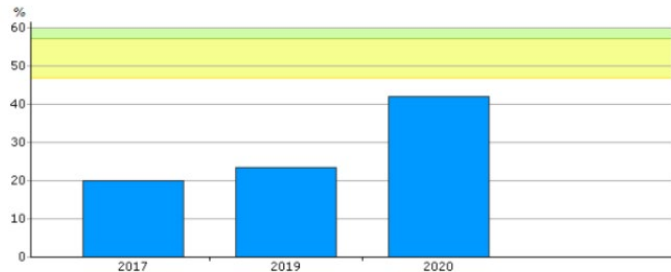
Ett särskilt uppdrag att presentera en plan för utfasning av fossilenergi är genomfört. Fortsatt arbete sker under 2021 för att minska den totala energianvändningen.

Energianvändning i kommunens egna byggnader har minskat från 174 till 120 kilowattimmar per kvadratmeter mellan 2009 och 2020. Målet som sattes till 2020 har alltså uppnåtts. Ett nytt mål har antagits med fortsatt energieffektiviseringar fram till 2025, med minst 3 % minskning per år.

Åtgärder som planeras för att uppnå målet är ventilationsarbeten, tilläggsisoleringar i samband med takomläggning samt installation av nyare värmesystem på några äldre förskolor.

Indikator 1.6b)

Andelen armaturer i kommunens gatubelysning som är utbytt till energisnåla alternativ



- Målnivå 2021: 47 %
- Målnivå 2022: 52 %
- Målnivå 2033: 57 %

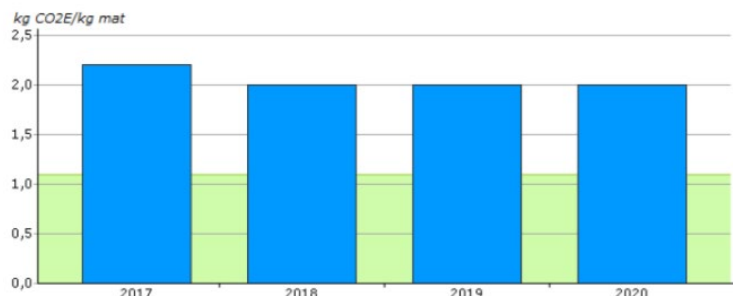
För att minska energianvändningen i belysning kan tiden som belysningen används minskas samtidigt som de ersätts med energieffektiva lampor. En energisnål lampa är ungefär fem gånger effektivare än en glödlampa och har ungefär 50 gånger längre livslängd. Utvecklingen inom området går snabbt.

Under 2020 har Nacka kommun ökat takten och kommit längre med LED-utbytet än tidigare. Genom att Nacka kommun byter ut gatubelysningen och dess armaturer till mer energisnåla alternativ får lamporna en längre livslängd som dessutom minskar bytesfrekvensen, underhåll, transporter och uttjänsta lampor.

- 2017 var ca 3600 armaturer utbytta till energisnåla alternativ av ca totalt 18 000.
- 2019 var ca 4600 armaturer utbytta till energisnåla alternativ av ca totalt 19 500.
- 2020 beräknas Nacka kommun ha ca 19 700 armaturer och att 8275 (42%) blev utbytta under året till energisnål LED belysningsarmaturer. Enheten för drift och offentlig utemiljö har som mål att byta ut 1000 armaturer per år.

5.1.1. Indikator 1.7

Klimatpåverkan från kommunens livsmedelsinköp, kg CO₂-ekvivalenter/kg mat



■ Målnivå 2030 1,1 kg Co₂E/kg mat

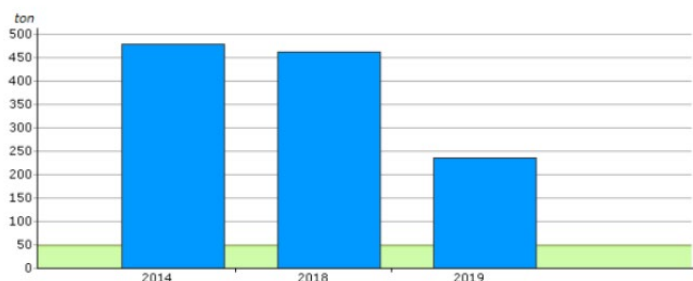
Datakälla: Nacka kommun, program för beräkning av livsmedels klimatpåverkan.

Produktion av livsmedel är en stor källa till klimatpåverkande utsläpp. Kommunen köpte år 2017 ett system som utifrån inköpsdata kan beräkna klimatpåverkan. Med hjälp av det kan klimatpåverkan från kommunens livsmedelsinköp mätas. Data till indikatorn kommer från upphandlings- och uppföljningssystemet Hantera Livs som möjliggjort att ta fram data på klimatpåverkan från kommunens livsmedelsinköp. Det genomsnittliga värdet för 2020 års livsmedelsinköp för kommuners verksamheter var 2 kg CO₂-ekvivalenter/kg mat.

Under 2020 har klimatpåverkan från kommunens livsmedelsinköp uppmärksammats bland annat på nätverksträffar och i en digital samarbetsyta för måltidspersonalen som beställer från livsmedelsavtalen (förskola, skola gymnasium, seniorcenter). Några kockar inom förskola och skola ingår i en testgrupp vars syfte är att testa nya produkter i syfte att utveckla anbudssortimentet så att klimatsmarta och hälsosamma val underlättas vid inköp.

Indikator 1.8

5.1.2. Klimatpåverkan från tjänsteresor med flyg



■ Målnivå 2030 47,87 ton Co₂ (-90 %)

Datakälla: Nacka kommun

Nacka kommun har avtal med resebyrå Big Travel Sweden AB som använts för att boka tjänsteresor. Miljöstatistik rapporteras till kommunen årligen och totalt har Nacka kommun statistik från 2014, 2018 och 2019. Statistiken visar genomförande av flygresor som görs i tjänsten och betalas av Nacka kommun. I statistiken ska inte gruppresor som vanligtvis görs genom skolor räknas in, men det finns en risk att de har räknats in i den samlade statistiken för tjänsteresor. Det är dock svårt att veta om det är lärare eller elever som flyger. Därför bör det noteras att då resorna är bekostade av kommunen bör även dessa resor anses som en typ av tjänsteresor. En flygresa ger lika stora utsläpp oavsett passagerare.

Klimatpåverkan till följd av tjänsteresor härrör näst intill uteslutande från flygresor. Viktiga åtgärder är att välja ut resesträckor inom Sverige där tåg kan ersätta flyg som färdmedel och utreda vilka möten som kan anordnas som videomöten eller videokonferens, det vill säga resefria möten.

Nacka kommun har som mål att minska klimatpåverkan från tjänsteresor med flyg med 90% till 2030 i jämförelse med 2014. Internt bör kommunen genomföra en snabb omställning av kommunorganisationens egna transporter och tjänster genom att ställa klimatsmarta krav i upphandlingar av fordon, tjänster och bränslen. Utsläppen från kommunorganisationens tjänsteresor måste minimeras och fler resor bör ersättas med digitala möten och tågresor istället för flyg. Med dagens digitala teknik är det ofta möjligt att ersätta resor med digitala möten och träffar.

Indikator 1.9

Andel av kommunens fordon som kan drivas med förnybart bränsle



■ Målnivå 100% 2025

Datakälla: Nacka kommun

Totalt under 2020 har Nacka kommun, inklusive Nacka vatten och avfall AB och Nacka Energi 127 bilar (Personbil, minibuss, lätt lastbil, tung lastbil). Bilpoolen är inte inräknad eftersom leverantören byter fordon beroende på beläggningen. Inräknat i statistiken är alla leasingbilar samt egenägda personbilar och lastbilar (lätta och tunga) från Transportstyrelsen. Släpvagnar och traktorer är undantagna.

Nacka kommuns bilpark bestod 2020 av drygt 60 procent fordon som drivs enbart med fossila bränslen. Kommunen har ett ambitiöst mål om att 100 procent av kommunens fordon kan drivas med förnybart bränsle redan 2025. För att kunna nå det målet krävs en god samverkan i kommunorganisationen.

Som stor offentlig inköpare har kommunen stora möjligheter att påverka utvecklingen i riktning mot målet om minskade växthusgasutsläpp från kommunens verksamheter. Inköpsprocessen är ett strategiskt mycket viktigt verktyg för kommunen att ställa krav och genom denna kan krav ställas på exempelvis fossilfrihet avseende fordon, transporter och maskiner. Detta gäller såväl lätta fordon, tunga transporter som maskiner för parkskötsel och snöröjning.

Nacka kommun gick med i projektet Fossilfritt 2030 under 2020. Fossilfritt 2030 är ett storregionalt samverkansprojekt i sex län som syftar till att på bred front växla upp pågående arbete och initiera nya åtgärder som leder till en snabbare omställning till fossilfria transporter.

Projektaktiviteterna består av en kombination av skräddarsytt stöd till varje projektdeltagare samt gemensamma insatser. Insatserna i projektet är uppdelade på två delområden – fordon, drivmedel och infrastruktur samt hållbart resande.

6. Frisk luft



Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.



Att andas in luftföroreningar påverkar hälsan negativt. För många människor kan föroreningar i luften även bidra till förkortad livslängd. De luftföroreningar som är skadligast för hälsan är inandningsbara partiklar, marknära ozon och vissa kolväten. Luftföroreningar orsakar även korrosion, och gör att material som metaller, plast och kalksten bryts ned snabbare. På så sätt skadas till exempel byggnader och kulturhistoriskt värdefulla föremål. Dessutom skadas skogens träd och jordbrukets grödor av marknära ozon.

Höga halter av luftföroreningar kostar således samhället stora summor i form av kostnader för exempelvis sjukvård, skördebortfall och reparationsarbeten. Utsläpp av luftföroreningar som sker lokalt, exempelvis från industrianläggningar, fordon och vedeldade hus påverkar luften i

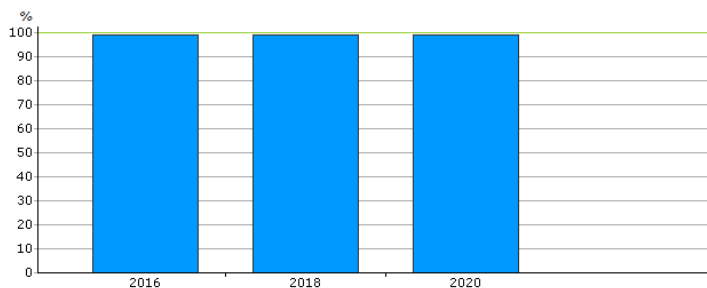
närområdet. Vissa luftföroreningar, som svaveldioxid och marknära ozon, kan dock transporteras långa avstånd och över nationsgränser.

Nacka har som mål att luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. Nacka bidrar till att uppnå miljömålet frisk luft genom att stärka sitt arbete inom tre strategiska inriktningar:

- Lägre halter av partiklar i luften
- Lägre halter av kvävedioxid i luften
- Minskade utsläpp av flyktiga organiska kolväten

Indikator 2.1a)

Andel skolor och förskolor som klarar nationellt mål för partiklar (dygnsmedelvärde PM 10 <30 µg/m³ luft, %).



■ Målnivå 100% 2025

Datakälla: SLB (Stockholms Luft- och Bulleranalys)

Indikatorn visar andelen skolor och förskolor där utomhusluften klarar nationellt mål för partiklar. Detta innebär att halten av partiklar (PM10) inte överstiger 30 mikrogram per kubikmeter beräknat som ett dygnsmedelvärde.

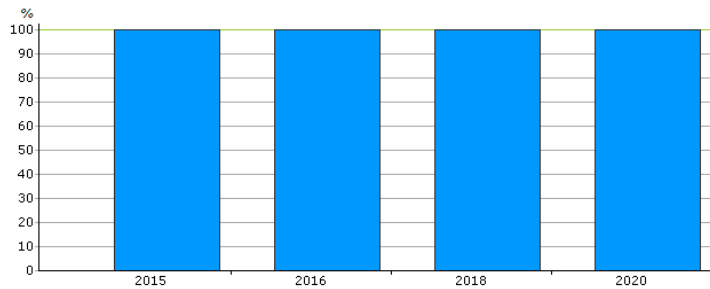
Samtliga skolor och förskolor klarar målnivån för partiklar för 2020.

Data från indikatorn bygger på beräkningar som grundas på utsläppsdata inom kommunen, regionen och nationellt. Beräkningsmodellen kalibreras mot mätpunkter som dock inte ligger inom Nacka. Beräkningarna kan ha en avvikelse från de faktiska uppmätta värdena på upp mot 20-30 % men avvikelsen är godkänd och beräkningar används allt mer i stället för mätningar. Nacka valde att gå med i Östra Sveriges luftvårdsförbund som ansvarar för beräkningarna, för några decennier sedan just för att miljöövervakningen av luft skulle vara kostnadseffektiv och samordnad. Generellt har luftkvaliteten förbättrats inom Nacka, bla pga av hårdare reglering av utsläpp från trafiken men även pga av utbyggnad av fjärrvärme. Under vissa perioder, våren innan borttagning av sand från vägarna, så uppträder toppar då luftkvaliteten (PM 10, små partiklar) är

sämre. Det är därför angeläget att sanden från vägarna tas bort snabbt när det torkar upp på våren.

Indikator 2.1b)

Andel skolor och förskolor som klarar nationellt miljömål för kvävedioxid (årsmedelvärde <20 µg/m³ luft, %).



■ Målnivå 2020 100%

Datakälla: SLB (Stockholm Luft- och Bulleranalys)

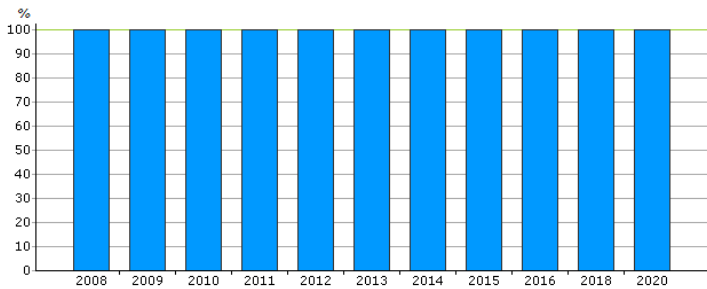
Indikatorn visar andel skolor och förskolor där utomhusluften klarar nationellt miljömål för kvävedioxid. Detta innebär att halten av kvävedioxid inte överstiger 20 mikrogram per kubikmeter beräknat som ett årsmedelvärde.

Samtliga skolor och förskolor klarar målnivån där utomhusluften för kväveoxid.

Data från indikatorn bygger på beräkningar som grundas på utsläppsdata inom kommunen, regionen och nationellt. Beräkningsmodellen kalibreras mot mätpunkter som dock inte ligger inom Nacka. Beräkningarna kan ha en avvikelse från de faktiska uppmätta värdena på upp mot 20-30 % men avvikelsen är godkänd och beräkningar används allt mer i stället för mätningar.

Indikator 2.1c)

Andel skolor och förskolor som klarar nationellt miljömål för bensen (årsmedelvärde ≤ 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ luft, %).



■ Målnivå 100% 2025

Datakälla: SLB

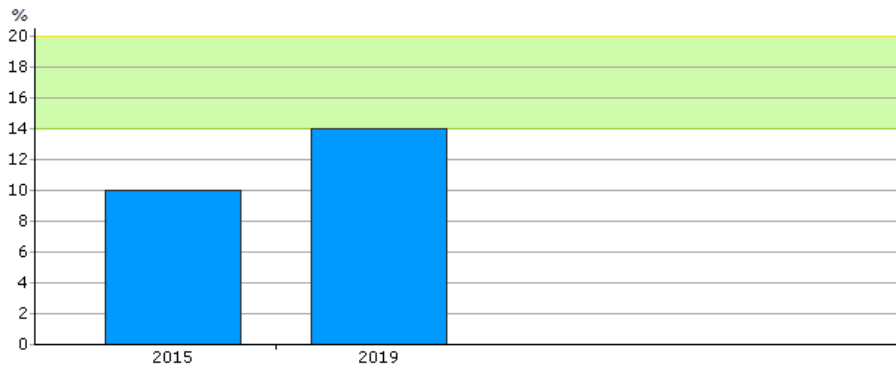
Indikatorn visar andel skolor och förskolor där utomhusluften klarar nationellt miljömål för bensen. Detta innebär att halten av bensen inte överstiger 1 mikrogram per kubikmeter beräknat som årsmedelvärde.

Data från indikatorn bygger på beräkningar som grundas på utsläppsdata inom kommunen, regionen och nationellt. Beräkningsmodellen kalibreras mot mätpunkter som dock inte ligger inom Nacka. Beräkningarna kan ha en avvikelse från de faktiska uppmätta värdena på upp mot 20-30 % men avvikelsen är godkänd och beräkningar används allt mer i stället för mätningar.

Samtliga skolor och förskolor uppnår det nationella miljömålet för bensen.

Indikator 2.2

Andelen av alla resor i högtrafik som sker med cykel (%)



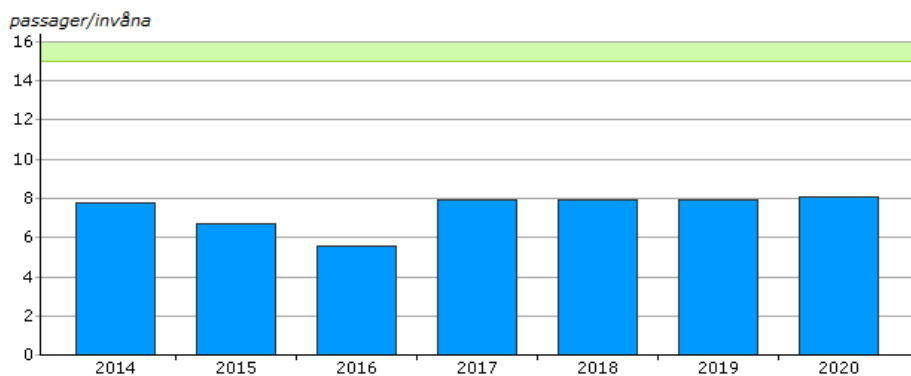
■ Målnivå 20% 2030

Datakälla: Resvaneundersökning

Indikatorn visar andelen av alla resor i rusningstrafik som sker med cykel. Datan till indikatorn är från den regionala resvaneundersökningen. Resvaneundersökningen visade att 14 procent av andelen resor i högtrafik sker med cykel i Nacka under 2019. Med högtrafik avses resor till arbetet. Resvaneundersökningen visar även att 35 procent av resorna till arbetet sker med bil och 41 procent kollektivt.

Indikator 2.3

Antal cyklande i förhållande till total befolkning



■ Målnivå 2030: 15 passager/inv

Datakälla: Mätstationer

Indikatorn visar antal cyklande vid vissa mätpunkter i kommunen i förhållande till total befolkning (antal cykelpassager per invånare). Mätpunkterna är vid Sicklavägen och Skurubron.

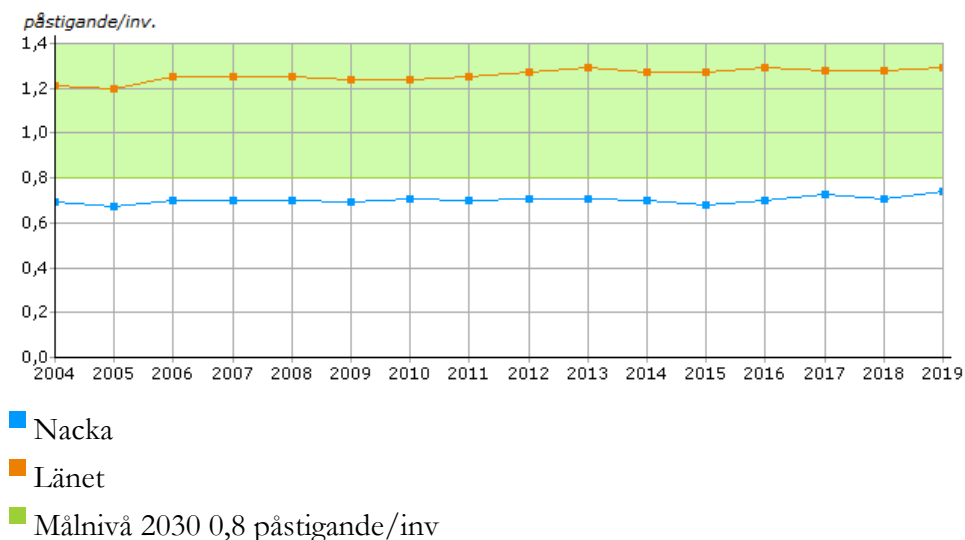
Antalet cykelpassager vid flera av våra kommunala mätpunkter har ökat. Fler än någonsin valde cykeln och ett nytt cykelrekord slogs under 2020. I Cykelfrämjandets granskning av kommuners arbete med cykling klättrade Nacka åter i ranking och blev bästa cykelkommunen i Stockholmsregionen. Under 2020 har ett större antal cykelpassager uppmätts vid flera av kommunens mätpunkter i jämförelse med föregående år. Trots en pandemi och ett utbrett distansarbete så har ändå det totala antalet cykelpassager ökat. Den milda vintern och fina sommaren kan vara en anledning, men en annan tänkbar förklaring kan vara att fler valt cykeln som sitt transportmedel under pandemin framför exempelvis kollektivtrafik. Vid Nacka kommuns mest trafikerade cykelpassage har antalet förbipasserande cyklister ökat med 11,9% under 2020, jämfört med föregående år.

Antalet passager vid mätpunkten Sickalvägen har ökat + 11,3% jämfört med siffror från 2019 samtidigt som antal passager vid mätpunkten Skurubron ökat + 14,2% jämfört med siffror från 2019.

Statistisk/procentsats visar på en ökad cykling under 2020 vid Nacka kommuns cykelpassager trots rapporter att allt fler valt att arbeta på distans och vissa arbetsresor kan ha uteblivit. En förklaring till ökningen av antal passager kan bero på att fler valt att cykla istället för att resa med kollektivtrafik.

Indikator 2.4

Antal påstigningar i kollektivtrafiken i förhållande till total befolkning



Datakälla: SL (påstigningar), SCB (befolkning)

Indikatorn visar antalet påstigningar i kollektivtrafiken per dygn i Nacka kommun i förhållande till total befolkning (antal påstigningar per invånare). Påstigningar beräknas för en vanlig vintervardag när kapaciteten i kollektivtrafiken är som störst. En resa kan innebära flera

påstigningar om man gör byten i kollektivtrafiken. Antal påstigande inkluderar även resande från andra kommuner som stiger på i Nacka kommun.

Antalet kollektivresenärer mätt som påstigningar per invånare en vintervardag ökade något under 2019 och ligger nu på 0,74 resor/invånare. Ökningen har främst skett inom busstrafiken. Antalet resor per invånare är dock färre än snittet i länet som ligger på knappt 1,3 resor/invånare.

7. Giftfri miljö



Nacka ska vara så giftfritt att inte människor eller miljö påverkas negativt.



Människor, djur och växter utsätts för farliga ämnen som sprids när varor, kemiska produkter och material tillverkas, används och blir till avfall. För att skydda människors hälsa och den biologiska mångfalden behöver spridningen av farliga ämnen förebyggas och minska. Halterna behöver motsvara det miljötillstånd som eftersträvas i miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö.

Antalet kemiska ämnen som används i produktion av kemiska produkter och varor är mycket stort och för många av ämnena råder fortfarande brist på kunskap om effekter, användning och exponering. Forskning visar på allt starkare samband mellan folksjukdomar och påverkan från industrikemikalier som vi utsätts för i låga doser under lång tid. Begränsningsåtgärder är visserligen effektiva, men för bioackumulerande och svårnedbrytbara ämnen som redan är spridda i varor, byggnader och miljön sker minskningen långsamt.

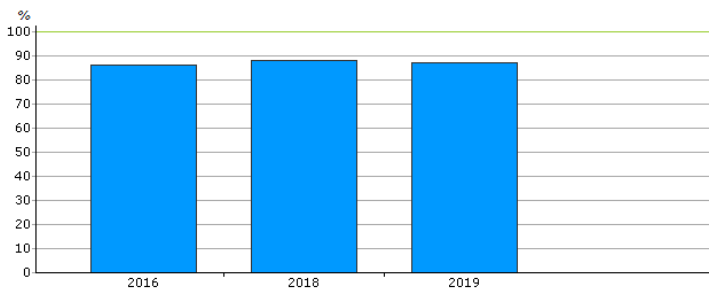
Stigande konsumtion och ökad kemikalie- och varuproduktion bidrar till ökad spridning av farliga ämnen på global nivå. Att den ökade produktionen i hög grad sker i länder med svag kemikaliekontroll bidrar till problemet. Halter av ämnen som inte har uppmärksamats och reglerats kan därigenom öka i miljön.

Nacka ska vara så giftfritt att inte människor eller miljö påverkas negativt. Nacka arbetar med att miljömålet Giftfri miljö genom att stärka insatser inom tre strategiska mål.

- Minskade gifter i barns vardag
- Inga skadliga utsläpp från förorenade områden
- Nacka ska vara så giftfritt att inte människor eller miljö påverkas negativt

Indikator 3.1

Andel punkter på checklisten för giftfri förskola som förskolorna i snitt klarat av (%)



■ Målnivå 2025: 100%

Datakälla: Nacka kommun

Checklistan innehåller 27 konkreta åtgärder för att minska förskolebarnens exponering. Indikatorn visar hur stor andel av åtgärderna som har genomförts.

Indikatorn följdes upp genom en enkät som skickas till alla förskolor i Nacka.

Under 2020 skickades en ny enkät ut till alla Nackas förskolor. Det var färre förskolor som svarade än för 2016, 2018 och 2019. Därför redovisas inte statistiken i följande diagram. Av de förskolor som svarat för 2020 kunde i stort sett alla bocka av att de rensat bland kemiska produkter och pysselmaterial. Områden där mer återstår är att undvika plast vid tillagning och servering samt att se över utemiljöerna.

Indikatorn kan komma behöva ses över under 2021 alternativt kompletteras med ett annat mått för att följa utvecklingen över giftfria förskolor.

Indikator 3.2

Andel verksamheter som är inventerade och åtgärdade avseende särskilt farliga ämnen

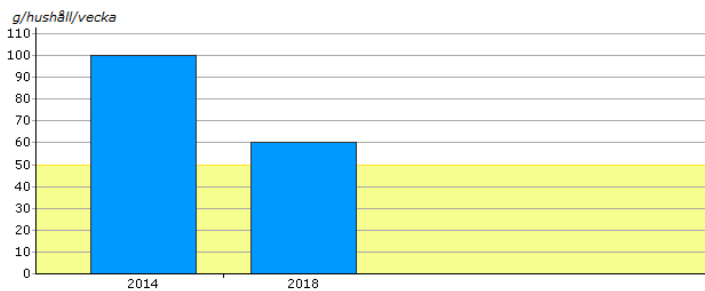
Särskilt farliga ämnen är ämnen som har egenskaper som kan medföra allvarliga och bestående effekter på människors hälsa och i miljön. De kan till exempel vara cancerframkallande, ge fel på arvsanlag, hormonsystem eller ge svårigheter att få barn. De stannar kvar länge i våra kroppar och i vår omgivning och vissa av dem kan också vara direkt giftiga. Särskilt farliga ämnen omfattas av särskilda regler inom EU men är tillåtna att säljas och ingå i vanliga konsumentprodukter, till exempel i plast.

För indikatorn finns ingen samlad statistik för hur många verksamheter som är inventerade och åtgärdade. Trots att det inte finns en samlad statistik över utvecklingen så sker arbete med att få bort särskilt farliga ämnen i olika verksamheter. Kultur och fritidsenheten arbetar exempelvis

med konstgräsplaner och säkerställa att t ex granulat på planerna inte sprids utanför planen och t ex ner i dagvattnet. Även enheten för fastighetsförvaltning arbetar kontinuerligt med att byta ut giftiga material i sina fastigheter. Utbyten sker dock som reinvesteringar när nuvarande exempelvis golv är uttjänta.

Indikator 3.4

Mängd farligt avfall i soppåsen (g/hushåll och vecka)



■ Målvärde 2030: 0 g/hushåll och vecka.

■ Målvärde 2020: 50g/hushåll och vecka,

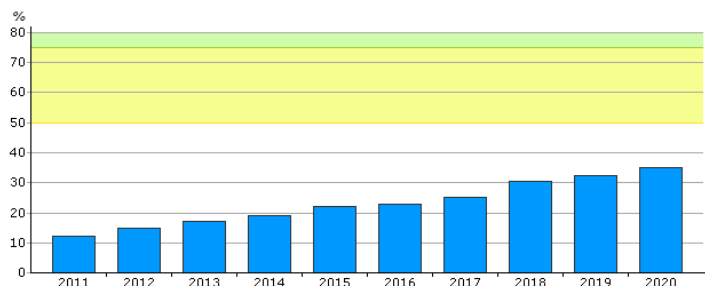
Datakälla: Plockanalyser

Indikatorn visar mängden farligt avfall som slängs i vanliga soppåsen mätt i gram per hushåll och vecka. Exempel på farligt avfall är färg- och oljerester, rengöringsmedel, trasiga elprodukter och batterier. Farligt avfall ska inte kastas tillsammans med övrigt hushållsavfall, utan lämnas in separat på angivna uppsamlingsplatser i kommunen.

Det senaste utfallet utifrån plockanalysen 2018 visade att 60 gram farligt avfall per hushåll och vecka återfinns i soppåsen. Indikatorn mäts genom så kallad plockanalys, vilket genomförs ungefär vart fjärde år. Nästa plockanalys planeras att genomföras under 2021.

Indikator 3.5

Andel ekologisk mat i kommunens verksamheter (%)



■ Målnivå 2020 50%

■ Målnivå 2030 75%

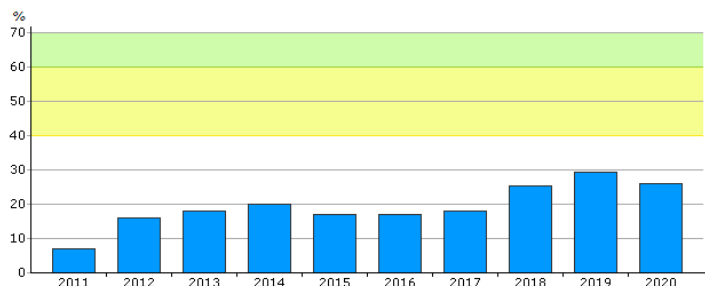
Datakälla: Nacka kommun

Indikatorn visar andelen ekologisk mat som serveras i kommunens verksamheter. Andelen beräknas utifrån den sammanlagda kostnaden för livsmedel. Målet som sattes till 2020 uppnåddes tyvärr inte. För 2020 uppmättes andelen ekologisk mat i kommunens verksamheter vara 35,1 procent. Detta är en liten ökning från föregående år. Sedan september 2019 har kommunen ett s.k. skafferiavtal med MatHem för verksamheter som har behov av livsmedel i mindre kvantiteter och mindre förpackningar. Dessa inköp är numera med i indikatorn för ekologiska inköp. Den ekologiska inköpsandelen är mycket lägre bland dessa verksamheter än de offentliga kök som avropar från ordinarie livsmedelsavtal.

För att uppmärksamma målet för ekologiska livsmedel ordnade inköpsenheten under vårterminen 2020 en diplomutdelning för måltidspersonal i förskola och skola där verksamheternas ekologiska inköpsandel uppmärksammades.

Indikator 3.6

Andel miljömärkta varor som köps in av kommunen



■ Målnivå 2020: 40%

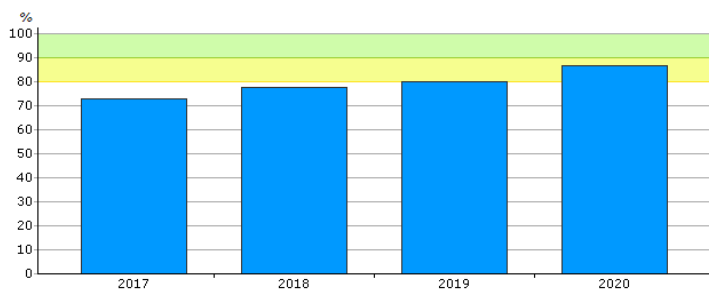
■ Målnivå 2030: 60%

Datakälla: Nacka kommun

Indikatorn visar andelen miljömärkta varor som köps in av kommunen. Andelen beräknas utifrån den sammanlagda kostnaden för inköpta varor. Andelen miljömärkta varor som köps in av kommunen har minskat från 29 procent 2019 till 25,9 2020. Volymen har gått ned mycket på livsmedel (-12% från 70 MSEK till 61,5 MSEK) pga covid 19 och att gymnasium stängde. Det var även färre barn på skola/förskola vilken kan ha påverkat minskningen. Det som kommunen köpt mycket miljömärkt på non-food är just pappershanddukar, maskindiskmedel, blöjor etc.

Indikator 3.7

Andelen närproducerad mat i kommunens verksamheter inom varugrupperna kött, fågel, mejeri och ägg från djur som är födda, uppfödda och slaktade i Sverige.



■ Målnivå 2020 80%

■ Målnivå 2030 90%

Datakälla: HanteraLivs

Indikatorn mäter livsmedel som ger störst klimatpåverkan, nämligen kött, fågel, mejerivaror och ägg. Utifrån den aktuella lagstiftningen, Nackas geografiska placering, budget och aktuella inköpsstatistik mäter indikatorn andel närproducerad mat (%) i kommunens verksamheter inom varugrupperna kött, fågel, mejeri och ägg (från djur som är födda, uppfödda och slaktade i Sverige). Procentandelen är baserad på kilo. Indikatorerna som berör ekologisk mat, miljömärkning och närproducerad har under 2020 uppmärksammats bland annat på nätverksträffar och i en digital samarbetsyta för måltidspersonalen som beställer från livsmedelsavtalen (förskola, skola gymnasium, seniorcenter)

Delmålet som sattes till 2020 har uppnåtts. För 2020 uppmättes andelen närproducerad mat i kommunens verksamheter vara 86,5 procent.

8. Rent vatten



Sjöar och vattendrags biologiska och ekologiska värden ska bevaras. Kust och farvatten i Nacka ska ha goda förutsättningar för rik biologisk mångfald och ha god tillgänglighet för rekreation.



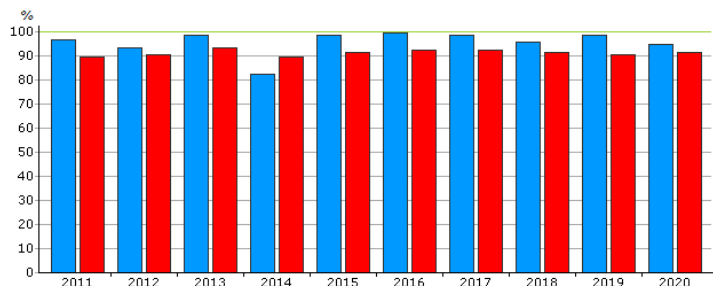
Sjöar och vattendrags biologiska och ekologiska värden ska bevaras. Kust och farvatten i Nacka ska ha goda förutsättningar för rik biologisk mångfald och ha god tillgänglighet för rekreation. Kommunen jobbar aktivt för att uppnå god status i vattenförekomsterna inom kommunen genom att ta fram lokala åtgärdsprogram. I dessa åtgärdsprogram beskrivs de åtgärder som behöver utföras för att uppnå god status. Åtgärdsprogrammen utgör underlag för berörda nämnders budgetarbete. Under 2020 har fällning av fosfor utförts i Järlasjön och Sicklasjön i syfte att uppnå god status på vattenområdena.

Nacka arbetar med miljömålet rent vatten genom att stärka insatser inom följande strategiska mål:

- Livskraftiga ekosystem i sjöar, våtmarker, vattendrag och längs kust
- Skydd av marina områden
- Minskad påverkan från båtlivet
- Minskade fosfor- och kväveutsläpp till vatten

Indikator 4.1

Andel badvattenprover som inte har någon anmärkning



■ Nacka

■ Riket

■ Årsmål

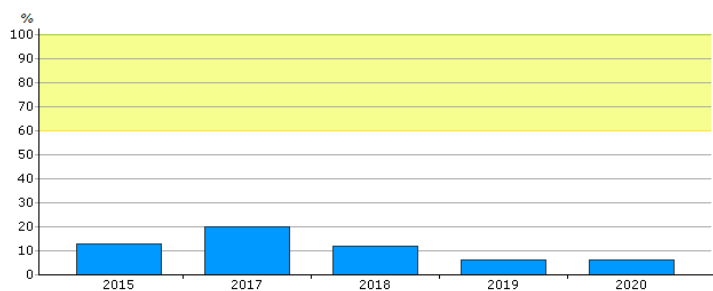
Datakälla: Havs- och vattenmyndigheten och Nacka kommun

Badvattenkvaliteten vid Nackas strandbad kontrolleras regelbundet. Beroende på hur hög bakteriehalten är bedöms vattnet antingen som tjänligt, tjänligt med anmärkning eller otjänligt. Indikatorn visar andelen badvattenprover utan anmärkning.

Analysföretaget som genomförde provtagningen under 2020 redovisade att 91 prover blev tagna under 2020 och 86 prover visade sig vara tjänliga (varav 5 efter omprovtagning = 94,5 %)

Indikator 4.2

Andel vattenförekomster som uppnår minst god ekologisk status



■ Nacka

■ Målnivå 2021 60%

■ Målnivå 2027 100%

Datakälla: VISS (Vatteninformationssystem Sverige)

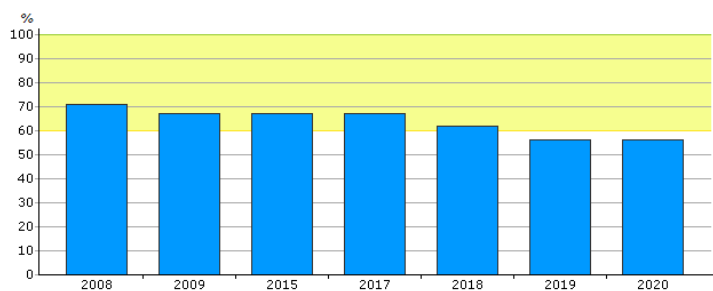
Indikatorn visar andelen vattenförekomster i Nacka som uppnår god ekologisk status. I Nacka finns totalt 16 ytvattenförekomster som ska uppnå god status senast 2021 eller 2027.

Endast en av Nackas 16 vattenförekomster (sex procent) uppnår god ekologisk status enligt Vattenmyndighetens senaste klassning.

Under sommaren 2020 fälldes Järslasjön på näring vilket omgående kunde visa på goda resultat. Projekten är ett led i att få god ekologisk status i sjöarna och att nå EU:s vattendirektiv. Av den anledningen har Nacka kommun tillsammans med Stockholms stad tagit fram ett lokalt åtgärdsprogram som redovisar vilka åtgärder som ska genomföras för att nå målet. De mest effektiva insatserna är att fälla fosfor och att rena dagvattnet som tillförs sjön. Åtgärder för att rena dagvattnet kommer att ske genom insatser i Kyrkviksanläggningen och Kyrkviksparken de kommande åren.

Indikator 4.3

Andel vattenförekomster som uppnår god kemisk status



- Nacka
- Målnivå 2021 60%
- Målnivå 2027 100%

Datakälla: VISS (Vatteninformationssystem Sverige)

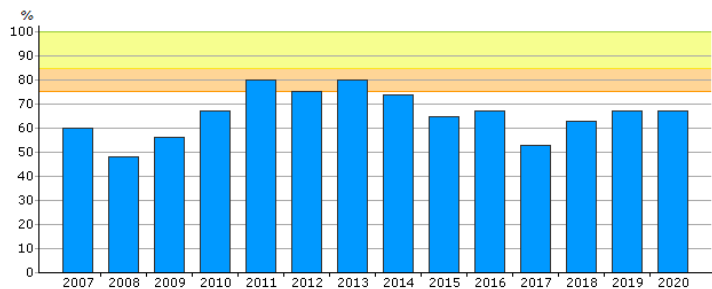
Indikatorn visar andelen vattenförekomster i Nacka som uppnår god kemisk status. Indikatorn inkluderar inte ämnen som överskrids i hela Sverige (kvicksilver och PBDE - polybromerade difenylterar) eftersom det än så länge är tekniskt omöjligt att sänka dessa värden till en god status. Ämnena kommer till svenska vatten främst via långväga luftburna föroreningar. I Nacka finns totalt 16 ytvattenförekomster (en ny sedan 2017) som ska uppnå god status senast 2021 eller 2027.

Nio av Nackas 16 ytvattenförekomster (56 procent) uppnår god kemisk status (exklusive kvicksilver och PBDE). Jämfört med 2018 är det två fler vattenförekomster som inte uppnår god status. Ingen ny uppdatering av status har gjorts under 2020.

När målvärdet 60 procent sattes för 2020 räknades kvicksilver och PBDE in, därför är målvärdet lägre än utgångsvärdet. En justering av målvärdet kommer under 2021 att göras så att det gäller exklusive kvicksilver och PBDE.

Indikator 4.4

Andel sjöar med god status vad gäller övergödning



■ Målnivå 2020 75 %

■ Målnivå 2025 85 %

■ Målnivå 2030 100 %

Datakälla: Nacka kommun/SVAB

Indikatorn visar andelen sjöar med god status vad gäller övergödning. God status avser i denna indikator totalfosforhalt. För vattenförekomster gäller ”god status” enligt VISS, för övriga sjöar gäller Naturvårdsverkets klassning måttliga eller låga halter. Fosforprover tas årligen.

Klassningen av sjöarnas näringsstillstånd bygger på mätningar tre år i rad. Flera sjöar har de senaste åren hamnat precis under en gräns i klassningen. Det behöver inte innebära någon försämring i ett längre perspektiv.

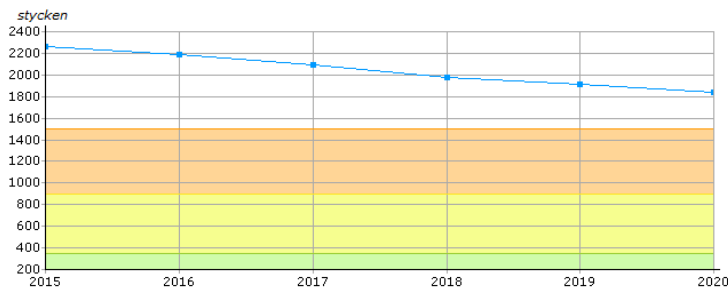
Några enskilda händelser slår igenom i den samlade bilden: Bastusjön hade mycket höga näringsvärden 2016 på grund av bräddning från avloppspumpstationen vid sjön. Pumpstationen har nu byggts om så att inte bräddningar inte längre kan ske till sjön. 2019 skedde bräddning från ledningsnätet även detta är åtgärdat men sjön har fortfarande höga fosforhalter. Sannolikt behöver fosfor i sjöns sediment och vattenmassa bindas genom så kallad fällning för att sjön ska nå god status.

Andel sjöar med god status vad gäller övergödning är kvar på 2019 års nivå, vilket är under målvärdet. Insatserna under 2020 är inte utvärderade med ny provtagning, men effekt bör kunna synas i nästa års mätning. Fällningen av Järlasjön/Sicklasjön slår ännu inte igenom eftersom det är sommarens provtagning som fortfarande gäller som referens.

Övergödning och påverkan av miljögifter är de största problemen i kommunens kustvatten. Flera vattenområden uppnår inte heller god kemisk status. Avloppsvatten från anläggningar med dålig rening bidrar till övergödning i sjöar och kustvatten. En viktig insats som kommunen gör är att fortsätta bygga ut VA i kommunens förnyelseområden och att nämnden följer utvecklingen av antal enskilda avlopp.

Indikator 4.5

Antal enskilda avlopp i kommunen



■ Målnivå 2020: 1500 stycken

■ Målnivå 2025: 900 stycken

■ Målnivå 2030: 350 stycken

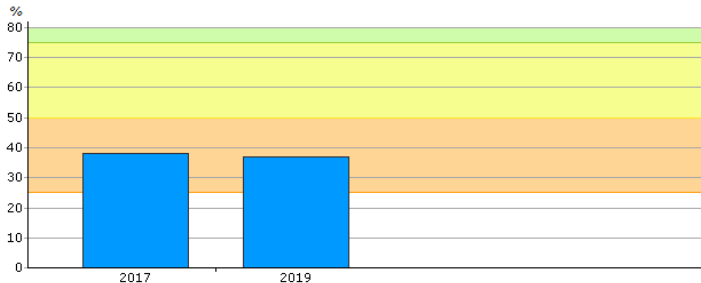
Datakälla: Nacka kommun

Indikatorn visar antalet enskilda avlopp i Nacka kommun. Enskilda avlopp är avloppsanläggningar som inte är anslutna till kommunala avloppsledningsnät. Enskilda avlopp har antingen en egen reningskonstruktion eller töms av slamtömningsbil. Bristfälliga enskilda avlopp orsakar att orenat avloppsvatten läcker ut i miljön. Vattendrag, sjöar och hav övergöds och dricksvatten kan förorenas.

När förnyelseområdena (områden med blandade fritids- och permanentushåll) är utbyggda enligt nu gällande planering kommer endast cirka 350 fastigheter att ha kvar sina enskilda avlopp. Dessa fastigheter ligger så till att kommunalt vatten och avlopp inte kan dras dit, till exempel på öar. Antal enskilda avlopp i kommunen fortsätter att minska och är i linje med tidigare års minskningstakt. Indikatorn är beroende av omvandlingen i förnyelseområdena.

Indikator 4.6

Andel båtar som inte använder giftiga båtbottnfärger



■ Målnivå 2020: 25 %

■ Målnivå 2025: 50%

■ Målnivå 2030: 75 %

Datakälla: Nacka kommun

Indikatorn visar andelen båtar som inte använder giftiga båtbottnfärger. Giftiga båtbottnfärger målas på båtars skrov för att förhindra att havstulpaner och alger börjar växa på båten, men giftet från färgen läcker också ut till vattnet. Istället för att måla kan man till exempel tvätta båten när larverna satt sig, eller använda en ultraljudssändare.

Resultatet i indikatorn baseras på ett enkätutskick som görs till samtliga båtklubbar. En ny enkät planeras skickas ut under 2021.

9. God bebyggd miljö



Den bebyggda miljön i Nacka ska bidra till en god livsmiljö där resurser nyttjas på ett hållbart sätt. Det ska vara nära till naturen och människors hälsa ska stå i fokus. Nackas sårbarhet inför effekterna av klimatförändringar ska minska.



Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Insatser behövs för att förbättra förutsättningarna att planera för en mer hållbart byggd miljö. Med stärkandet av den strategiska- och fysiska planeringen, samt kopplingen till genomförande och uppföljning, blir det lättare att styra samhällsutvecklingen utifrån en helhetssyn på vad som konstituerar en god bebyggd miljö.

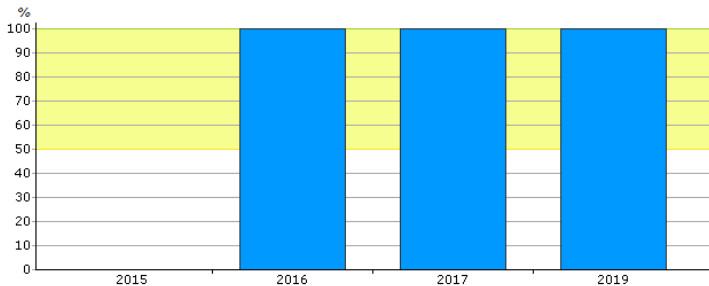
Den bebyggda miljön i Nacka ska bidra till en god livsmiljö där resurser nyttjas på ett hållbart sätt. Det ska vara nära till naturen och människors hälsa ska stå i fokus. Nackas sårbarhet inför effekterna av klimatförändringar ska minska.

Nacka bidrar till miljömålet God bebyggd miljö genom att arbeta med följande strategiska mål:

- Miljöanpassad bebyggelsestruktur
- God inomhusmiljö. God ljudmiljö
- Tillgång och tillgänglighet till parker och natur ska vara god i alla kommundelar, nära bostäder och förskolor

Indikator 5.1 a)

Andel kommunal nybyggnation som uppnått kraven för Miljöbyggnad eller motsvarande certifiering där kommunen är byggherre



■ Målnivå 2020 50%

■ Målnivå 2025 100%

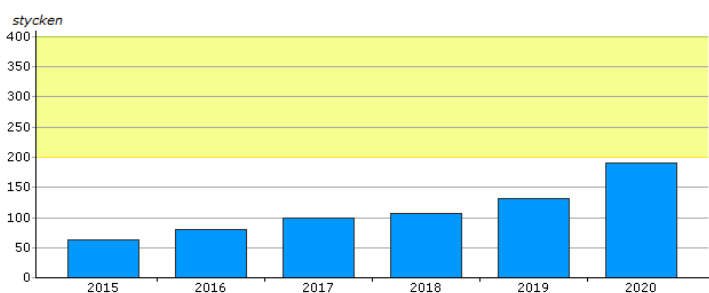
Datakälla: Nacka kommun

Indikatorn visar andelen kommunal nybyggnation som uppnått villkoren för Miljöbyggnad eller motsvarande certifiering där kommunen är byggherre.

För 2020 har det inte färdigställts eller överlämnats några fastigheter. Alla byggnader som byggs i kommunal regi byggs i enlighet med Miljöbyggnad silver. Under år 2021 kommer Sigfridsborgs skola samt Boo gård skola att färdigställas och tas i drift så att skolverksamheten kan starta i de nya lokalerna till hösten 2021. Båda byggnaderna är byggda i enlighet med Miljöbyggnad silver.

Indikator 5.1b)

Antal miljöcertifierade byggnader i Nacka kommun



■ Målnivå 2025: 200 stycken

■ Målnivå 2030: 400 stycken

Datakälla: Sweden Green Building Council (SGBC), Svanen, Breeam och Leed

Indikatorn visar antal byggnader i Nacka kommun som är miljöcertifierade med Miljöbyggnad, Svanen eller Breeam. Det innebär att varje småhus räknas som en byggnad medan för bostadsrätter kan en byggnad innehålla flertal bostadsrätter.

Antalet miljöcertifierade byggnader har ökat från 63 stycken år 2015 till 191 stycken år 2020, vilket innebär att målet till 2025 snart är nått. Ökningen 2020 beror på ett projekt med Svanen-certifiering som har blivit färdig och omfattar 56 småhus. Totalt är det 115 småhus som är certifierade med Svanen, 70 byggnader med Miljöbyggnad och sex stycken med Breeam. Flera projekt pågår i kommunen med Svanen-certifiering med flera bostadsrätter alternativt småhus inom varje projekt.

Indikator 5.2

Framtagen strategi för klimatanpassning senast år 2018

Indikatorn visar om kommunen har tagit fram en strategi för klimatanpassning av Nacka, vilket ska ske senast år 2018. I takt med att medeltemperaturen på jorden höjs förändras vårt klimat. Det innebär bland annat höjda havsnivåer, mer nederbörd, kraftigare stormar och fler värmeböljor. För att anpassa oss till dessa förändringar behöver vi bygga våra samhällen smart så att vi minimerar de skador och problem som kan uppstå på grund av klimatförändringarna.

Under hösten 2020 har ett arbete med en klimat- och sårbarhetsanalys påbörjats som utgör ett grund för det vidare arbetet med klimatanpassningsplanen.

Indikator 5.3

Andel nya projekt som uppfyller samtliga indikatorer/nyckeltal enligt

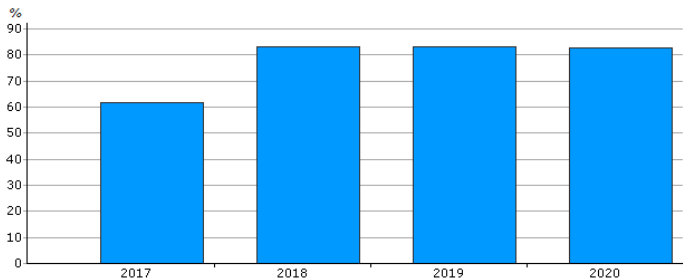
Genomförandeplanen inom Nackas miljö- och klimatambitioner i stadsutvecklingen

Indikatorn avser att mäta andelen nya projekt som uppfyller indikatorer/nyckeltal enligt genomförandeplanen inom Nackas miljö- och klimatambitioner i stadsutvecklingen. Sedan indikatorn togs fram har ett omarbete skett i den föreslagna genomförandeplanen vilket innebär att indikatorn kommer behöva justeras under 2021.

Från och med 2020 gäller kommunens nya strategi för miljö- och klimatambitioner i stadsutvecklingen för alla stadsbyggnads- och fastighetsprojekt som påbörjas i Nacka. Strategin är vägledande i stadsutvecklingen genom att miljö- och klimatarbetet förankras tidigt i stadsbyggnadsprojekten samt följs upp under processens olika skeden. Under hösten har ett förslag till genomförandeplan för detta tagits fram som syftar till att förtydliga strategins genomförande. Genomförandeplanen för miljö- och klimatambitioner beskriver hur berörda projekt ska tillämpa strategin, förslag till åtgärder kopplat till de sex strategiska inriktningarna samt hur uppföljning är tänkt att ske. I syfte att ge en bild av utvecklingen som helhet av miljö- och klimatarbetet i projekten samt lyfta goda exempel på arbete och åtgärder kommer årliga uppföljningar att göras av hur arbetet fortgår för att uppfylla strategin. Den första uppföljningen av strategin blir en enkät till byggaktörer som planeras 2021.

Indikator 5.4

Andel invånare som har högst 1 kilometers gångavstånd till större friluftsområde



Ingen målnivå satt

Datakälla: Nacka kommun

Indikatorn visar andelen invånare som har högst 1 kilometers gångavstånd till större strövområde enligt definition i Grönstrukturprogrammet. Forskningen säger att den genomsnittliga stadsbon är beredd att gå 1–2 kilometer till närmaste natur- och friluftsområde.

För 2020 uppmättes det att 82,65 procent av Nackaborna idag har tillgång till ett friluftsområde inom 1 000 meter från bostaden. Andelen är lägst på Sicklaön. Ett friluftsområde definieras genom att det är minst 20 hektar.

Indikator 5.5

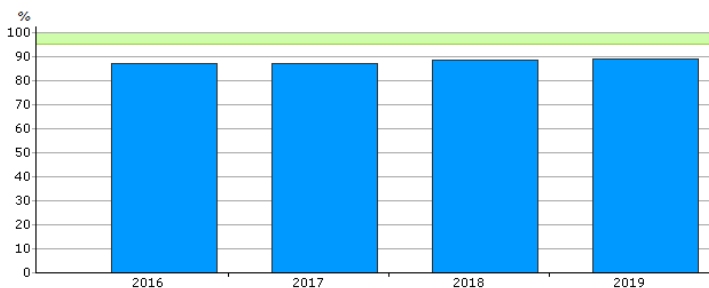
Andel invånare som har högst 300 meters gångavstånd till ett grönområde eller park

Indikatorn avser att mäta andelen invånare som har högst 300 meters gångavstånd från bostaden till ett grönområde eller en park. Indikatorn saknar idag utfall då en översyn behöver göras över en gemensam definition rörande vad ett grönområde eller park är.

En översyn kommer behöva göras under 2021 för att få ett utfall och mål för indikatorn.

Indikator 5.6

Andel av befolkningen som bor i bostäder med en god ljudmiljö inomhus



■ Målnivå 2030: 95%

Datakälla: Nacka kommun

För bedömning av ljudnivåer används olika riktvärden och bedömningsgrunder. För buller i och i anslutning till bostaden finns riktvärden både inomhus och utomhus. Indikatorn visar andelen boende med högst 30 dBA ekvivalent ljudnivå, och 45 dBA maximal ljudnivå inomhus.

Nyproducerade hus uppförs utifrån gällande lagkrav och normer vad gäller buller och uppfyller därmed kravet om god ljudmiljö. Andelen kommer öka över tid då andelen nyproducerade bostäder blir en allt större del av det totala antalet bostäder. I och med att Nacka bygger stad är det viktigt att goda ljudmiljöer skapas. För att säkerställa att förbättringar även sker i den befintliga miljön bör ett åtgärdsarbete prioriteras med avstamp i bullerkartläggningen och åtgärdsprogram för omgivningsbuller som är under färdigställande. Detta är en förutsättning för att nå det långsiktigt uppsatta målet på 95% till 2030.

Indikator 5.7a)

Andel årliga markanvisningsavtal på kvartersmark som tillämpar grönytefaktorn

Indikatorn har som avsikt att visa hur fördelningen av grönytefaktorn är vid markanvisningsavtal. Grönytefaktorn är ett planeringsverktyg som syftar till att öka andelen flerfunktionella grönytor genom att arbeta med sociala värden, biologisk mångfald och klimatanpassning.

Målnivåer och analys är ännu ej genomförda. Indikatorn planeras göras en översyn på under 2021.

Indikator 5.7b)

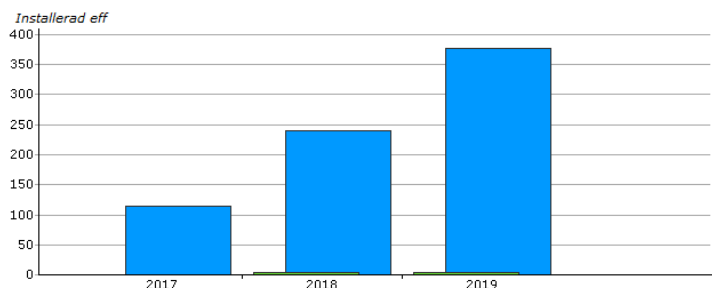
Andelen årliga exploateringsavtal som tillämpar grönytefaktorn

Indikatorn visar vid hur stor andel av kommunens markanvisningsavtal som tillämpar grönytefaktorn inom exploateringsavtal. Grönytefaktorn är ett planeringsverktyg som syftar till att öka andelen flerfunktionella grönytor genom att arbeta med sociala värden, biologisk mångfald och klimatanpassning.

Målnivåer och analys är ännu ej genomförda. Indikatorn planeras göras en översyn på under 2021.

Indikator 5.8

Nätanslutna solcellsanläggningar i Nacka, antal och installerad effekt



■ Antal

■ Installerad effekt (MW)

Datakälla: Energimyndighetens databas

Installerade solceller som är anslutna till elnätet är en växande del av energisystemet och är en del av Sveriges framtida elnät. Det råder stort intresse för solenergi i Sverige och trenden visar inga tecken på att avta. Allt fler privatpersoner, fastighetsägare och företag får upp ögonen för solenergi som ett sätt att göra en långsiktigt god investering och samtidigt skona miljön.

Kommuner kan arbeta på olika sätt för att främja utbyggnaden av solcellsanläggningar som utökat arbete med energi och klimatrådgivningen och framtagande av solkartor som kan ge en uppskattning om vilka förutsättningar som finns för solceller på sitt tak. För 2019 fanns det i Sverige totalt 43 944 solcellsanläggningar, varav 5 310 i Stockholms län. I Stockholms län är det Stockholm kommun som har högst andel med 670 anläggningar. I Nacka kommun finns det 377 anläggningar och majoriteten av den installerade effekten för 2019 kommer från anläggningar under 20 kW, det vill säga mindre solcellsanläggningar som exempelvis villatak. Sedan 2016 har antalet nätanslutna solcellsanläggningar i Nacka ökat.

Mätområde	Datum	Värde (Antal samt Installerad effekt)
Antal	2017	114 st
Antal	2018	240 st
Antal	2019	377 st
Installerad effekt	2017	0,92 MW
Installerad effekt	2018	2,87 MW
Installerad effekt	2019	4,41 MW

Nacka låg högst upp i listan under 2018 gällande beviljade solcellsstöd per kommun. För 2019 hamnade Nacka på tredje plats. Antalet beviljade stöd i Nacka ökade från 110 st 2018 till 267 st 2019. Solcellsstödet som tidigare privatpersoner, bostadsrättsföreningar och företag tidigare

ansökte om har under 2021 förändrats. Privatpersoner som installerar solceller under 2021 har möjlighet att få en skattereduktion för investeringar i grön teknik. För installation av solceller ges en skattereduktion med 15 procent av kostnaden för arbete och material för installationer som är utförda och betalade tidigast 1 januari 2021. Systemet med skattereduktion innebär att det inte uppstår köer och väntetider på samma sätt som det tidigare gjort i solcellsstödet.

Statistik för 2020 planeras presenteras av Energimyndigheten under våren 2021.

10. Ett rikt växt- och djurliv



Nacka ska ha ett attraktivt och varierat landskap med en bevarad mångfald av djur och växter.



Att lyckas behålla en biologisk mångfald är avgörande för att ekosystem ska fungera och göra nytta som att rena vatten och luft, lagra kol och pollinera våra grödor. Utan många olika arter med skilda funktioner är risken stor att nyttjandet av naturresurser, klimatförändringar och annan påverkan skadar ekosystemens förmåga att leverera dessa tjänster. Biologisk mångfald främjar även folkhälsan då många natur- och kulturmiljöer är viktiga områden för rekreation och friluftsliv.

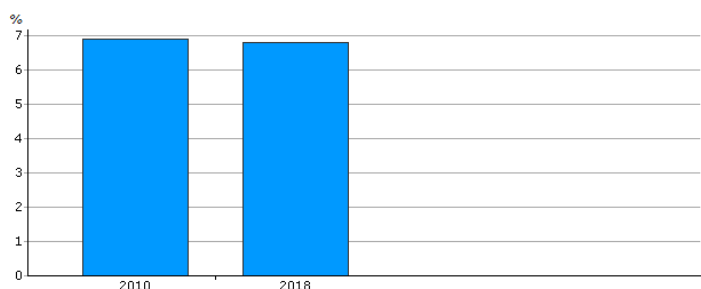
Nacka ska ha ett attraktivt och varierat landskap med en bevarad mångfald av djur och växter.

Nacka bidrar till målet Ett rikt växt- och djurliv genom följande strategiska mål:

- Varierat landskap med en hög grad av biologisk mångfald
- Ekosystemtjänster och rekreativa kvaliteter

Indikator 6.1

Andel av kommunytan som är naturmark med höga naturvärden ska inte minska, utan snarare öka genom skötselåtgärder och restaureringar



Ingen målnivå satt

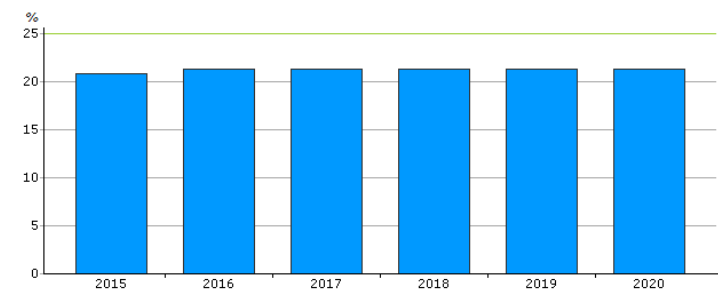
Datakälla: Nacka kommun

Indikatorn redovisar andel av kommunytan som är naturmark med höga naturvärden. Dessa ytor ska inte minska, utan snarare öka genom skötselåtgärder och restaureringar. Basvärdet och därefter uppmätta värden baseras på de ytor som är utpekade av Skogsstyrelsen som skogliga naturvärden och nyckelbiotoper samt ytor utpekade i den nationella våtmarksinventeringen. Dessa nationella inventeringar uppdateras inte i dagsläget och ytan kan därför inte öka utifrån den

definitionen som finns idag. På Kommunstyrelsens sammanträde den 17 feb 2020 beslutades om ett tillägg i indikatorn som lyder ”Andel av kommunytan som är naturmark med höga naturvärden ska inte minska, utan snarare öka genom skötselåtgärder och restaureringar. En uppdaterad uppföljning av indikatorn utifrån tillägget är ännu ej genomförd.

Indikator 6.2

Andel skyddad land och sötvatten



■ Nacka

■ Målnivå 2030: 25 %

Datakälla: Nacka kommun

Indikatorn redovisar andelen skyddad land- och sötvattenareal. Det nationella etappmålet är att minst 20 procent av Sveriges land- och sötvattensområden ska vara skyddade senast år 2020 och på så vis bidrar till att nå nationella och internationella mål för biologisk mångfald. Nacka har som mål att 25 procent av land- och sötvattensområden ska vara skyddad år 2030.

Andelen skyddad natur i Nacka är drygt 21 procent. De senaste reservatet som tillkommit i Nacka är Rensättra naturreservat och är den femtonde i ordningen. Rensättra består både av skogar, vatten och de öppna marker som tidigare hörde till Rensättra gård. Andelen skyddad natur är högre i Nacka jämfört med genomsnittet i riket. Andelen skyddad natur i Sverige är 14,5 procent (2019).

Indikator 6.3

Utveckling för Nackas lokala indikatorarter

Indikatorn avser att visa andelen indikatorarter som utvecklas positivt. En indikatorart är en djurart eller en växtart som trivs i vissa speciella miljöer. Målet som är satt för indikatorn innebär att utvecklingen ska vara positiv för minst 25 procent av indikatorarterna och oförändrad för övriga.

Om en sådan art lever i ett område så kan man anta att många andra arter som trivs i samma typ av miljö också finns där. Ett exempel är större vattensalamander, som trivs i miljöer både på land och i vatten där det finns goda förutsättningar även för många andra arter att trivas.

Nackas lokala indikatorarter är:

- Törnskata
- Igelkott
- Trollslända
- Vattensalamander
- Solitära bin
- Bastardsvärmare
- Skogsduva
- Mindre hackspett
- Havsöring

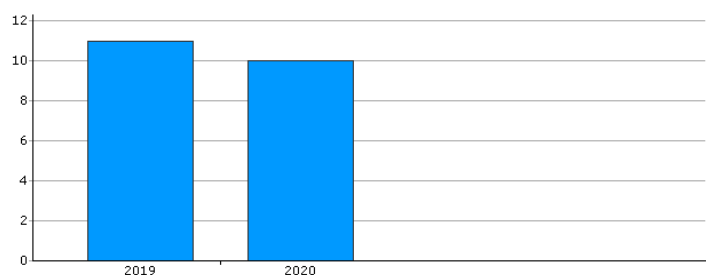
Vissa arter som fåglar och groddjur har inventerats på ett flertal platser i kommunen. En av dessa platser är Sarvträsk.

Indikator behöver utredas vidare för att ta fram vilka arter som ska ingå i uppföljningen, med vilken metod dessa ska inventeras samt på vilka platser och hur ofta. Stor vikt ska läggas vid de inventeringar som regelbundet görs, och har gjorts, inom ramen för kommunens detaljplanearbete. Befintlig kunskap ska utnyttjas, samordnas och kompletteras med de inventeringar som behövs för att kunna följa upp målet om ”Ett rikt växt- och djurliv”.

En översyn kommer göras under 2021 över indikatorn för att kunna följa utvecklingen av Nackas indikatorarter.

Indikator 6.4

Nacka ska sköta sina skogar för att öka naturvärdena. Antal skötselområden i skogsskötselplanen där åtgärder utförts under innevarande år.



Målnivå: Varje år ska skötsel utföras enligt skogsskötselplanen inom minst 12 av skötselområdena.

Datakälla: Nacka kommun.

Indikatorn visar skötselinsatser i kommunägda skogar i Nacka. Åtgärder ska utföras enligt skötselplan för att gynna naturvärden och i många fall även rekreativa värden där det är viktigt ur ett rekreativperspektiv. Målet är att skapa attraktiva skogar med hög biologisk mångfald.

För Nackas naturreservat finns i de flesta fall naturvårdsmål definierade och i skötselplanerna för respektive reservat och i skogsskötselplanen beskrivs hur de befintliga värdena kan bevaras och utvecklas. Med hjälp av dessa underlag kan skötselinsatser fokuseras där de gör störst nytta.

Kommunens skogar tas hand om för att öka naturvärden och rekreativa värden. Under 2020 utfördes naturvårdande skötsel i 10 områden. Restaureringsåtgärder görs bland annat genom att gamla, grova träd friställs, högstubbar och faunadepåer för insekter, svampar, lavar, mossor och fåglar skapas och fågel- och fladdermusholkar sätts upp. Insatser i skogsvärden har gjorts utifrån var behovet har bedömts varit störst. Flera större skogsskötselområden, bl.a. i Velamsund, har gjorts under året. Utöver de tio helt färdigställda områdena har insatser även gjorts i flera skogsskötselområden där delar av arbetet bedöms kunna skjutas på framtiden och därför inte har färdigställts. Sammantaget har detta inneburit att målen om 12 helt färdigställda områden inte har uppnåtts.