



Borgå stads klimatprogram 2019–2030

Stadsstyrelsen 14.10.2019 § 301

Uppdaterat 22.3.2021 § 109

Innehåll

1 Inledning	2
2 Drömmarnas Borgå 2030	2
3 Växthusgasutsläppens utveckling	3
3.1 Klimatgärningarnas Borgå	3
3.2 Nuläget med växthusgaserna	4
3.3 Statens åtgärder och deras påverkan	5
4 Beredningen av klimatprogrammet	6
5 Att förbinda affärsverken och företagen	6
6 Åtgärder	6
6.1 Inköp.....	8
6.2 Byggnader och energieffektivitet.....	8
6.3 Trafik:	10
6.4 Kommunalt avfall och den cirkulära ekonomin	12
6.5 Näring.....	14
6.6 Stärkning av medvetenhet; kommunikation och turism	15
7 Kolsänkorna och -lagren samt utsläppskompensationerna	16
8 Anpassning till klimatförändringen.....	18
9 Resurser som förutsätts av åtgärderna.	19
10 Att upprätthålla och uppdatera programmet.....	19
11 Uppföljning och rapportering	19
12 Källförteckning	19
13 Bilagor:	20
Bilaga 1: Vägkarta till utsläppsminskningar	21
Bilaga 2: Sustainable Development Goals	22

1 Inledning

Efter specialrapporten Global Warming of 1.5°C, som publicerades av klimatförändringspanelen mellan regeringarna (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) i oktober 2018 och riktades till beslutsfattarna, den så kallade 1,5 graders specialrapporten, har klimatförändringen motiverat stannat som ett tema såväl i politik som i medierna på den internationella och nationella nivån. I rapporten i fråga presenterar IPCC skillnaderna mellan 1,5 och 2 graders stigning av medeltemperaturen jämfört med den förindustriella tiden. Påverkningarna är betydliga.

Man har strävat efter att bromsa klimatförändringens framskridande och stigningen av medeltemperaturen genom att definiera målen för klimatpolitiken redan före IPCC:s specialrapport. Det viktigaste avtalet är FN:s klimatavtal, som trädde i kraft 1994. Målet med klimatavtalet är att etablera växthusgasutsläppen på en ofarlig nivå.

Klimatavtalet kompletterades av de utvecklade länderna med Kyotoprotokollet, som trädde i kraft 1997. Protokollets första avtalsperiod inföll åren 2008–2012 och målet för den var en minskning i utsläppen på 5,2 procent. Finlands andel av avtalet var att under avtalsperioden hålla utsläppen på 1990:s nivå. För att den andra avtalsperioden (2013–2020) ska träda i kraft ska 75 procent av parterna stödja avtalet. Detta har inte skett.

FN:s Agenda för hållbar utveckling till 2030 (Agenda 2030) godkändes 2015 och den trädde i kraft i början av 2016. Agenda 2030 förbinder alla FN:s medlemsstater och den ställer gemensamma mål för alla till 2030. FN:s Agenda för hållbar utveckling består av 17 ambitiösa mål (Sustainable Development Goal, SDG), som beaktar såväl den ekologiska och ekonomiska som sociala hållbarheten.

Förutom klimatavtalet och Kyotoprotokollet har världens stater förbundit sig till Paris klimatavtal, som kompletterar FN:s klimatavtal av 1992. Paris klimatavtal trädde i kraft 2016. Målet med avtalet är att hålla stigningen av jordens medeltemperatur tydligt under två grader jämfört med den förindustriella tiden och ta till åtgärder som begränsar uppvärmningen till under 1,5 grader.

Den internationella klimatpolitiken övergår till den nationella nivån, och implementeringen på den nationella nivån i sin tur skyndar kommuner och städer att i sin egen verksamhet beakta de klimatpolitiska riktlinjerna. Borgå har i sin stadsstrategi som godkändes på hösten 2018 ställt sig en roll som föregångare i dessa frågor.

2 Drömmarnas Borgå 2030

Stadsfullmäktige godkände stadsstrategin Drömmarnas Borgå 2030 enhälligt i sitt möte den 26 september 2018. Strategin bestämmer stadens vision, värden och utvecklingsmål till 2030. Detta klimatprogram svarar på stadsstrategins fjärde spets: Föregångare i klimatarbetet.

Föregångare i klimatarbetet

Borgå är känt för koldioxidneutralt boende, hållbara lösningar inom samhällsplanering, energi, kollektivtrafik och pendlande samt bio- och cirkulärekonomiklustret i Sköldvik. Borgå skolor, daghem, hushåll och företag lever en hållbar vardag och deltar aktivt i främjande av miljö- och klimatmålen. Klimatarbetet ger Borgå välstånd, en stadsmiljö som främjar hälsan samt lockande tjänster för invånare och turister.

En koldioxidneutral stad

Borgå utvecklas till en föregångare inom koldioxidneutralt boende. Med hjälp av planläggningen skapar vi ett tätt och energieffektivt samhälle samt förutsättningar för områden som är oberoende av privatbilismen. Vi förtätar staden genom kompletteringsbyggande så att grönförbindelserna och naturnärheten bevaras. Vi främjar byggnadernas livscykeeffektivitet och deras egen energiproduktion samt utnyttjandet av förnybar energi. Vi beaktar klimat- och miljömålen samt naturens mångfald i stadens upphandlingar, beslut och serviceproduktion. Vi söker nya tankar kring klimatarbetet från internationella partner och nätverk. Vi delar aktivt med oss av vår egen kompetens.

Hållbar vardag

Vi stödjer invånarnas hållbara levnadssätt och uppmuntrar invånarna att aktivt göra miljövänliga val. Vi profileras som en stad för hållbar transport med en fungerande matar- och kollektivtrafik, delade transporter och transport som service.

En stad med cirkulär ekonomi

Borgå är en stad som främjar den cirkulära ekonomin. För företag erbjuder den cirkulära ekonomin nya möjligheter till affärsverksamhet och för invånarna möjlighet att göra hållbara val.

3 Växthusgasutsläppens utveckling

3.1 Klimatgärningarnas Borgå

Det energieffektiva projektet Skaftkärr startade i Borgå en målmedveten utveckling mot koldioxidneutralt boende som redan varat i nästan 10 år. Erfarenheterna som uppstod i projektet har utnyttjats inte bara i Borgå utan även på många håll annanstans i Finland, och projektet har till och med väckt internationellt intresse.

En annan åtgärd som starkt dragit linjen för Borgå stads klimatarbete har varit anslutningen till nätverket Mot kolneutrala kommuner (HINKU) år 2014. HINKU är ett nätverk för föregångarna inom bekämpningen av klimatförändringen, som samlar kommuner som förbundet sig till ambitiösa minskningar på utsläpp, företag som erbjuder klimätvänliga produkter och tjänster och sakkunniga inom energi- och klimatfrågor. Nätverket koordineras av SYKE.

Förutom dessa två viktiga beslut har det i staden även gjorts många andra klimatgärningar. I Borgå stad har sedan 2010 med biträdande stadsdirektörens beslut fungerat en klimatförändringsarbetsgrupp som samlats från olika sektorer. I arbetsgruppen deltog de centrala instanser i Borgå stads koncernförvaltning som i sitt eget arbete betydligt bestämmer klimatförändringsåtgärdernas effektivitet. Klimatförändringsarbetsgruppen kommer att vidare fortsätta sitt arbete.

Staden har även fortsatt sin berömvärda nätverksbildning och är med om att främja den cirkulära ekonomin (Circwaste – Mot en cirkulär ekonomi) samt de praktiska åtgärderna för bekämpning av klimatförändringen (CANMURE – Mot koldioxidneutrala kommuner och landskap) i de nationella nätverken. Borgå stad är sedan 2018 även medlem i Climate Leadership Council (CLC). Av dessa nätverk får staden information och stöd för sitt eget arbete samt kan dela information om sitt eget arbete till andra.

I stadsorganisationen har det genom nätverksbildningen och projekten med anknytning till klimatarbetet förutom klimatförändringsarbetsgruppen även uppstått flera andra arbetsgrupper. Det är motiverat att samordna dessa grupper med klimatförändringsarbetsgruppen för att trygga målen.

Energieffektivitetstänkandet och annat klimatförändringsarbete har under årens lopp genom projekten utvidgats till praktiska åtgärder och genomförande. I hela stadskoncernen genomförs kontinuerligt åtgärder och projekt för att främja energieffektiviteten och bekämpa klimatförändringen. Som resultat av det pågående klimatarbetet har det blivit till lösningar och åtgärder som vi vill lyfta fram och göra synliga för andra.

3.2 Nuläget med växthusgaserna

Beräkningen av växthusgasutsläppen i Borgå område genomförs årligen av SYKE. Data som behövs för utsläppsberäkningen går till SYKE från bakgrundskällor, och beräkningen omfattar inte utsläppshandelsindustrin, i Borgå område alltså till exempel Sköldviks område. Beräkningen omfattar dock delområden där staden med sina egna åtgärder kan påverka (till exempel genomfartstrafiken) och å andra sidan syns inte stadens lokala åtgärder nödvändigtvis i beräkningen (till exempel lokala ändringar i vägarrangemangen). Vi strävar dock efter att under den närmaste framtiden utveckla beräkningsmodellen så den blir rättvisare och ta i bruk andra indikatorer vid sidan om utsläppen.

Växthusgasutsläppen i Borgå områden var enligt de senaste resultaten från utsläppsberäkningen (2016) sammanlagt 291 300 tusen koldioxidkvivalenter (CO₂e). Sedan 2007 har Borgå lyckats minska sina utsläpp med 30 procent. Detta innebär att stadens riktning är den rätta, men vill vi nå målen kan vi inte sluta arbeta (Bild 1).

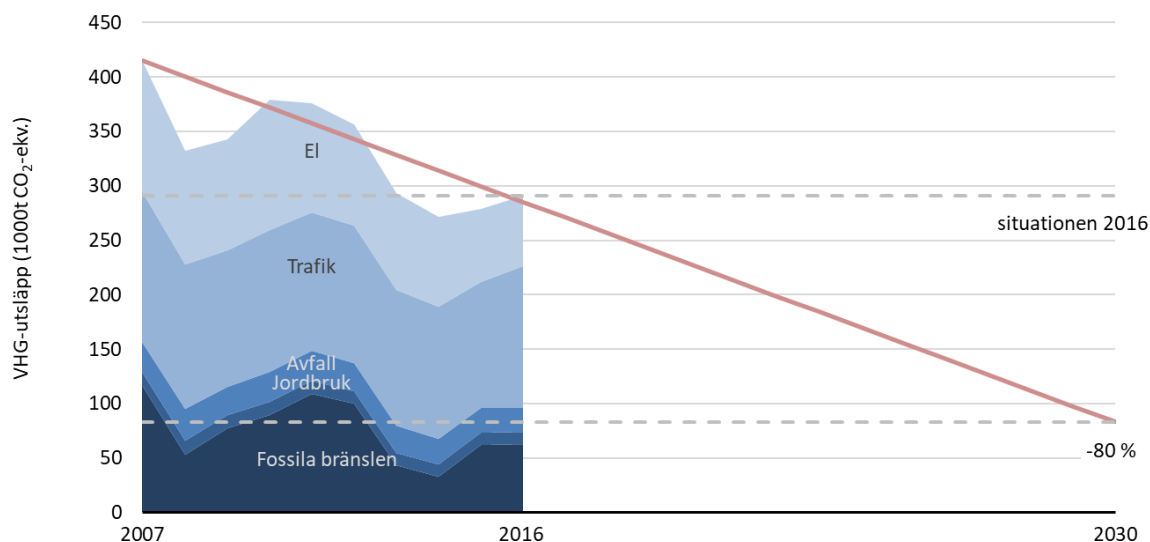


Bild 1. Växthusgasutsläppen i Borgå område 2007–2016 enligt sektor. Den röda linjen på bilden anger målet som HINKU-kommunerna förbundit sig till. En minskning i utsläppen på 80 procent jämfört med nivån för 2007 senast 2030.

Växthusgasutsläppen per invånare i Borgå område har minskat med 33 procent jämfört med nivån för 2007, och är därmed 5,8 ton år 2016 (Bild 2). Från nivån för 1990 har utsläppen minskat med över 60 %.

Den totala mängden växthusgasutsläpp i Borgå område är den femte största i HINKU-kommunerna. I jämförelsen för 2016 var det med 34 HINKU-kommuner. Jämför man å andra sidan utsläppen per invånare, är Borgå områdes utsläpp de sjätte minsta. I minskningen i utsläppen per invånare under tiden 2007–2016 innehar Borgå den delade tredje platsen.

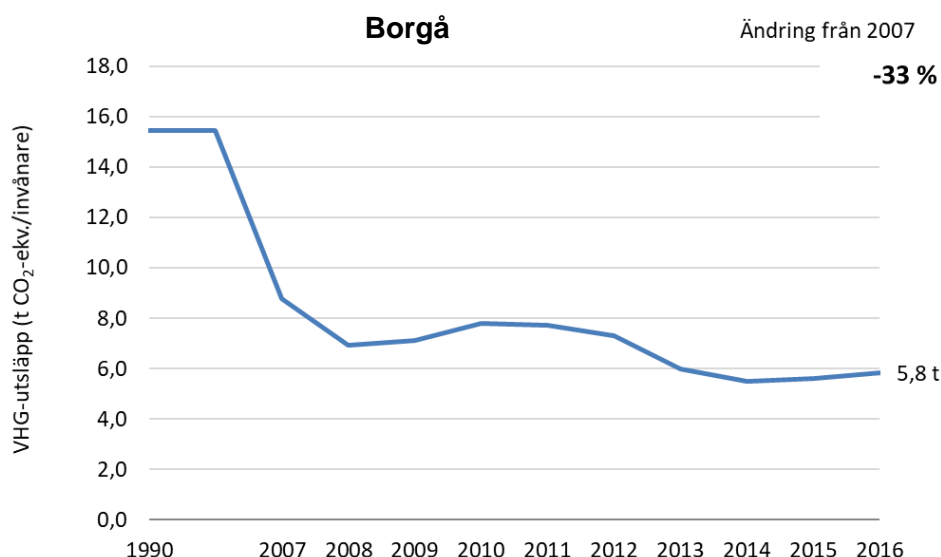


Bild 2. Växthusgasutsläppen per invånare.

När man tolkar beräkningsresultaten ska det beaktas att elkonsumtionen beräknas med hjälp av den nationella elemissionsfaktorn och den enda kompensationsmekanismen är vindkraft. För elkonsumtionen innebär detta att den grön el som säljs av Borgå Energi Ab inte syns i beräkningen.

Åtgärd	Resurser och ansvarig part	Mätare	Genomförande
Vi främjar utvecklingen av ett växthusgasberäkningssätt där påverkningarna av de lokala åtgärderna i Borgå område beaktas.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: stadsutvecklingens ledning	Utsläppsberäkningen utvecklad: ja/nej.	2019-2022

3.3 Statens åtgärder och deras påverkan

Kommunerna och städerna är föregångare inom klimatarbetet, och flera kommuner/städer har ställt utsläppsminskning mål som är mer ambitiösa än Finlands stats mål. Så är det också i Borgå fall. Då statens mål är att vara kolneutralt senast 2045, strävar Borgå som område efter att redan vara kolneutralt senast 2030. För att kommunerna och städerna ska nå sina egna mål, behövs draghjälp för hela Finlands klimatarbete till exempel med minskningen av utsläppen från trafiken och elproduktionen.

I klimatprogrammet för Borgå stad har det inte separat beaktats statens åtgärder och deras påverkan i Borgå område. Energiindustrin har uppskattat att den nationella utsläppsfaktorn för el minskar med 40 procent. När det gäller trafiken har Finland förbundit sig till en 20 procents blandningsskyldighetsandel av biokomponent. SYKE antar att andelen före 2030 stiger till 25

procent. SYKE har uppskattat att de fossila bränslen i industrin och arbetsmaskinerna kommer att minska med 50 procent, men det förutsätter att den industri i Borgå som inte omfattas av utsläppshandel tar till ett stort antal åtgärder.

I klimatprogrammet har målen på den nationella nivån och deras skyldigheter för kommunerna och städerna beaktats. Dessa mål har plockats både ur Statsrådets redogörelse över planen för klimatpolitiken på medellång sikt till 2030 (KAISU) och ur den nationella avfallsplanen till 2003 (VALTSU).

4 Beredningen av klimatprogrammet

Beredningen av klimatprogrammet startades med en analys av nuläget och en kartläggning av de åtgärder som staten redan tagit till. I den egentliga beredningen av programmet har deltagit stadens olika sektorer och enheter samt klimatförändringsarbetsgruppen, som redan arbetat i flera år. De olika sektorernas och enheternas roll har varit att bringa sin egen sakkunnigkompetens till diskussionerna om programmets innehåll och åtgärderna. Medlemmarna i klimatförändringsarbetsgruppen har bildat en egen arbetsgrupp som precis som de andra har deltagit i diskussionerna, men även i bearbetningen av de tankar och material som uppstått i verkstäderna.

Staden ville även ge invånarna möjlighet att delta i beredningen. Detta genomfördes genom att staden lät göra en Team Borgå-enkät om den hållbara utvecklingen och klimatförändringen, som var riktad till invånarna. I enkäten fick stadsborna möjlighet att ge sin egen uppfattning även om klimatprogrammets innehåll. En annan enkät öppnades ännu innan programmet övergick till beslutsfattandet, och då fick stadsborna kommentera programutkastet.

Förutom stadsorganisationen och invånarna hade även förtroendevalda möjlighet att delta i beredningen av programmet.

5 Att förbinda affärsverken och företagen

Stadsorganisationen, företagen och samfunden i koncernen samt affärsverken ska fungera som föregångare inom hållbar och ansvarsfull verksamhet samt möjliggöra lätta hållbara val för stadsborna. Detta förutsätter att företagens, samfundens och affärsverkens verksamhet styrs av liknande strategiska mål och program som Borgå stad.



Borgå stad förutsätter att företagen, samfunden och affärsverken under dess bestämmande inflytande ska förbinda sig till stadens mål att bygga upp Borgå till en föregångare inom klimatarbetet och en kolneutral stad före 2030. Företagen, samfunden och affärsverken tillämpar stadens klimatprogram i sin egen verksamhet och antecknar de åtgärder som gäller dem i sina egna program. Koncernföretagen och affärsverken deltar i och satsar på även kommunikations- och marknadsföringssamarbetet.

6 Åtgärder



I beredningen av åtgärderna har SYKE:s vägkartverktyg för utsläppssänkningar varit till stöd. Med verktyget går det att utreda olika slags åtgärders påverkan på utsläpp. Vägkartan, som bearbetats i samarbete med stadens olika enheter, företag och affärsverk finns i bilagan 1.

Förutom själva åtgärden har det för varje åtgärd angetts de nödvändiga tilläggsresurserna och en ansvarig part som tar ansvaret för att åtgärden ska genomföras. Om det finns flera ansvariga parter, är parten med ledningsansvaret understruken. För att följa upp med hur åtgärden genomförs har varje åtgärd sin egen mätare och tidtabell för genomförandet eller för en mellanetapp för bedömning av åtgärdens effekter. För varje åtgärd har även angetts de FN:s mål (SDG) som åtgärden stödjer. FN:s mål som figurerar i programmet och vilket delområde av målet åtgärden påverkar har framställts i bilaga 2.

6.1 Inköp





Åtgärd	Resurser och ansvarig part	Mätare	Genomförande	Agenda 2030 SDG
Mål som stödjer den hållbara utvecklingen och innovationer sätts för upphandlingar. Upphandlingarna stödjer koldioxidneutralitetsmålet. Green Deal-modellen mellan staden och staten prövas och tillämpas i praktiken.	Resurserna: Enligt avtal. Ansvarig part: Borgå stad, finansieringsledning	Green Deal-avtalet utarbetat: ja/nej.	2020-2025	
I nya upphandlingar undviks anordningar som innehåller fluorerade växthusgaser (F-gaser). En anvisning utarbetas om saken, och målet läggs till direktivet för upphandlingar.	Resurserna: Upphandlingsspecifika. Ansvarig part: Borgå stad, <u>den hållbara utvecklingen</u> , finansieringsledning	Anvisningen utarbetad: ja/nej. Anvisningen uppdaterad: ja/nej.	2019-2021	

6.2 Byggnader och energieffektivitet

Åtgärd	Resurser och ansvarig part	Mätare	Genomförande	Agenda 2030 SDG
Staden förbinder sig till kommunsektorns energieffektivitetsavtal. Staden strävar i sina verksamhetslokaler efter energisparande på 7,5 % år 2025 jämfört med år 2015. Uppfyllandet av målet uppföljs genom de spareffekter som energisparåtgärderna som rapporterats i uppföljningssystemet för kommunsektorns energieffektivitetsavtal har. Staden ska genomföra pilotprojekt med intelligenta energiuppföljningssystem.	Resurserna: 1 årsverken/år Ansvarig part: <u>lokaltetsledningen</u> , Borgå Energi Ab, stadens hyrföretag	Borgå stad har förbundit sig till kommunsektorns energieffektivitetsavtal: ja/nej.	2019-2025	
Energikompetensen utvecklas i samarbete med andra instanser. De egna infrastrukturerna, fastigheterna och datatillgångarna öppnas för att möjliggöra	Resurserna: Preciserar senare. Ansvarig part: <u>Posintra</u> , <u>utvecklingsenheten för</u>	Information om byggnadsbeståndets energiförbrukning och annan väsentlig	2019-2022	















arbetet. Den väsentliga informationen om fastigheterna visas på stadens webbplats, till exempel informationen om det egna byggnadsbeståndets energiförbrukning.	<u>digitala tjänster</u> , lokaltetsledningen	information på stadens webbplats: ja/nej.		
I planläggningen används metoder för energieffektiv planläggning samt främjas användningen av fjärrvärme och förnybar energi.	Resurserna: 5 000 €/år (utbildning) Ansvarig part: stadsplanering	Beskrivningarna om metoderna i planbeskrivningarna.	2019-2030	
Samhällsstrukturen utvecklas i stadstätorten genom att förtäta/enhetliga och i byarna genom att styra bygget till servicebyar som namnges i bystrukturprogrammet.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: stadsplanering	Antalet lägenheter som byggs i stadscentrumet (st.) i de byggnadslov som beviljas årligen.	2019-2030	
Användningen av förnybar energi främjas genom att montera solpaneler och ta i bruk jordvärme i de nybyggnads- och ombyggnadsobjekt som ligger utanför fjärrvärmenätet och på områden som lämpar sig för jordvärme.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: lokalitetsledningen	Den solarpanel- och jordvärmeproducerade energins andel av den totala energiförbrukningen.	2019-2030	
Vid styrningen av småhusbyggare används byggnadstillsynens verksamhetssätt för proaktiv kvalitetsstyrning och uppmuntras till energieffektivitet. I tomtöverlåtelseävtävling beaktas energieffektivitet.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: <u>byggnadstillsynen</u> , <u>markpolitiken</u>	Andelen av tomtöverlåtelseävtävlingar där energieffektivitet har varit ett av kvalitetskriterierna.	2019-2030	
Oljeuppvärmning som uppvärmningsform avskaffas från det egna byggnadsbeståndet före 2025. Alternativa uppvärmningsformer tas i bruk vid sidan om eluppvärmning.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: lokalitetsledningen	Antalet oljeuppvärmda fastigheter av stadens eget byggnadsbestånd.	2019-2025	






6.3 Trafik




Åtgärd	Resurser och ansvarig part	Mätare	Genomförande	Agenda 2030 SDG
Cykelnätet utvecklas kontinuerligt och centrumets tillgänglighet förbättras. I vinterunderhåll sköts gång- och cykeltrafikens kvalitetskorridorer samt kollektivtrafikens ruttor till stationen/pendelparkering först. Cykeltrafikens huvudnät definieras och en systematisk saneringsprocess inleds och uppföljs. Man strävar efter att höja kvaliteten på och öka antalet av gång- och cykeltrafiklederna med 2 km/år.	Resurserna: 300 000 €/år Ansvarig part: kommunteknik	Totala längden nya eller sanerade gång- och cykelleder (km).	2019-2030	
I planläggningsprojekt uppskattas områdenas framtida fördelning av färd sätt och siktar på en minskning i fordonstrafik samt en ökning i den hållbara trafikens attraktivitet.	Resurserna: 50 000 €/år Ansvarig part: stadsplanering	Påverkningarna på fordonstrafiken och den hållbara trafikens beskrivning i konsekvensbedömningen av planen.	2019-2030	
Med planläggning samt planering av gator och övriga allmänna områden främjas uppkomst av cykel- och gångdominerade kvarter och områden. Trafiksystemet i centrum utvecklas så att det domineras av långsam-, cykel- och gågator.	Resurserna: 50 000 €/år (planering) Ansvarig part: <u>kommunteknik</u> , stadsplanering	Antalet objekt per år.	2019-2030	
Pendelparkeringen utvecklas så den blir mer attraktiv. Ett tillräckligt antal cykelplatser med ramlåsning som är skyddade mot vädret och vandalism erbjuds för cyklar. Parkeringsituationen på pendelparkeringsområdet visas på stadens webbplats.	Resurserna: 30 dagsverken, 10 000 €/år (strukturerna) Ansvarig part: <u>kommunteknik</u> , stadsplanering, <u>utvecklingsenheten för digitala tjänster</u>	Parkeringsituationen i pendelparkeringen visas på webbplatsen: ja/nej Antalet parkerings- och cykelplatser på pendelparkeringsområdena.	2019-2023 (uppskattning)	

<p>Vi satsar på Transport som service (MaaS)-lösningar för att minska tvånget att äga och använda en egen bil. Skoldagarnas start- och sluttidpunkter anpassas till kollektivtrafikens tidtabeller.</p>	<p>Resurserna: 30 dagsverken Ansvarig part: <u>kommunteknik, stadsplanering, bildningsväsende</u></p>	<p>Skoldagarnas start/sluttidpunkter har anpassats till kollektivtrafikens tidtabeller: ja/nej.</p> <p>Antalet detaljplaner samt MaaS-tjänster som främjar datumparkering och bilpooler.</p>	<p>2019-2030</p>	
<p>För skötseln av arbetsuppgifter skaffas elbilar till gemensamt bruk. Utanför tjänstetiden står elbilarna till invånarnas förfogande. Personalens transportbehov minskas genom att gynna distansarbete och distansmöten. En anvisning för personalen om hållbara färd sätt utarbetas.</p>	<p>Resurserna: 100 000 € (infrastruktur), 85 000 €/år (leasing) Ansvarig part: <u>kommunteknik, den hållbara utvecklingen</u></p>	<p>Antalet och nyttjandegrad av bilar i gemensamt bruk.</p> <p>Anvisningen utarbetad: ja/nej.</p>	<p>2019-2021</p>	
<p>En dialog inleds med tredje sektorn och samarbete kring möjligheterna att ordna hobbyverksamhet i samband med skoldagen för att minska behovet av skolskjuts.</p>	<p>Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: bildningsväsende</p>	<p>Antal skolor där verksamhet har ordnats.</p>	<p>2020-2025</p>	
<p>CO₂-utsläppen från stadens personbilar i medeltal understiger 100 g/km senast 2025.</p>	<p>Resurserna: Kan inte definieras. Ansvarig part: Borgå stad</p>	<p>CO₂-utsläppen från stadens personbilar i medeltal.</p>	<p>2019-2025</p>	
<p>Staden förbättrar laddningsmöjligheterna för elbilar och erbjuder parkeringsplatser för elbilar med laddningsmöjlighet och avgiftsfri parkering på de centrala parkeringsområdena.</p>	<p>Resurserna: 10 dagsverken Ansvarig part: kommunteknik</p>	<p>Antalet parkeringsplatser med laddningsmöjlighet.</p>	<p>2019-2030</p>	
<p>Stadscyklar tas i bruk. Stadscyklarnas åretruntbruk utreds.</p>	<p>Resurserna: 20 dagsverken, 60 000 €/år. Ansvarig part: kommunteknik</p>	<p>Antalet och nyttjandegrad av stadscyklar.</p>	<p>2019-2030</p>	





6.4 Kommunalt avfall och den cirkulära ekonomin

Åtgärd	Resurser och ansvarig part	Mätare	Genomförande	Agenda 2030 SDG
Vägkartan för Borgå stad till den cirkulära ekonomin till 2030, som ska utarbetas, iakttas.	Resurserna: Ingår i de andra åtgärderna. Ansvarig part: Borgå stad	Mätarna för vägkartan till den cirkulära ekonomin.	2019-2030	 
Staden förbinder sig till att minska avfallsmängden och avfallets skadlighet i sin egen verksamhet. En egen anvisning utarbetas för minskning av avfallsmängden.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: Borgå stad, <u>den hållbara utvecklingen</u>	Anvisningen utarbetad: ja/nej. Tömd volym från blandavfallskärnen (m ³ /år).	2019-2030	 
En effektiv källsortering av avfall som samlas in separat möjliggörs i alla stadens lokaler.	Resurserna: Kan inte definieras. Ansvarig part: Borgå stad, <u>den hållbara utvecklingen</u>	Andelen av stadens egna lokaler som har anslutit sig till den separata insamlingen.	2019-2021	 
Utvidgningen av sorteringskyldighetsgränserna främjas och tjänster för genomförandet av sorteringen erbjuds till fastigheter samt informationen och rådgivningen utvecklas enligt åtgärderna i vägkartan. Återvinningsgraden för kommunalt avfall är 60 % år 2030 och för bioavfall år 2023.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: Rosk'n Roll	Återvinningsgraden för kommunalt avfall och för bioavfallet i det.	2019-2023	   
Tillvaratagandet av deponigas som bildas på deponeringsområdena effektivteras.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: Rosk'n Roll	Deponigasens tillvaratagandegrad.	2019-2030	   



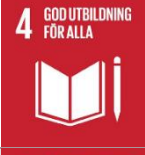









<p>Innhållskraven och tillsynen för rivningsanmälningars och tillståndsansökningars avfallsplan utvecklas. Hanteringen av byggavfall och utnyttjandet av det som material ska ingå i proaktiv kvalitetsstyrning.</p>	<p>Resurserna: 25 dagsverken Ansvarig part: <u>byggnadstillsyn</u>, miljöskydd</p>	<p>Utvecklingsarbetet för innehållskraven i avfallsplaner färdigt: ja/nej.</p> <p>Andelen byggare som har deltagit i handledningen.</p>	<p>2019-2023</p>	
<p>Främjandet av nyttjandet av byggavfall som material och rapporteringen om det i samband med slutrapporteringen tilläggs till bygg- och rivningsentreprenaders konkurrensutsättningar. Nyttjandegraden för bygg- och rivningsavfallet som material är 2030 minst 70 %.</p>	<p>Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: lokalitetsledning, kommunteknik</p>	<p>Till konkurrensutsättningarna har tillagts främjandet av nyttjandet av byggavfall som material: ja/nej.</p>	<p>2019-2023</p>	
<p>Pilotprojekt och -områden startas där man tillämpar de materialeffektivaste tillvägagångssätten, strävar efter att ha en hög återvinningsgrad, använder miljömärkta produkter och utreder materialens återvinnings- och energiförbrukningsinformation enligt livscykelmodellen.</p>	<p>Resurserna: Projektspecifika. Ansvarig part: <u>kommunteknik</u>, <u>lokalitetsledning</u></p>	<p>Antalet startade pilotprojekt och -områden.</p>	<p>2019-2030</p>	
<p>En bank för jordmaterial och återvunnet material förverkligas för att främja användningen av jordmaterial och återvunnet material. Nyttjandet av återvunnet material i markbyggande och grundläggning ökas.</p>	<p>Resurserna: Se följande åtgärd. Ansvarig part: <u>kommunteknik</u>, <u>stadsplanering</u>, <u>Rosk'n Roll</u>, <u>byggnadstillsyn</u></p>	<p>Mängden oförorenat jordmaterial som går till slutförvaring (m³/år).</p>	<p>2019-2023</p>	
<p>Borgå stad utser en koordinator som ska samordna nyttjandet av överskottsmassor och avfallsmaterial som uppstår vid byggande.</p>	<p>Resurserna: 1 årsverken/år Ansvarig part: kommunteknik</p>	<p>Koordinator utsedd: ja/nej.</p>	<p>2019-2021</p>	


Ett kundinriktat system utvecklas för staden där stadens lokaler kan lånas/hyras ut till invånarnas bruk.	Resurserna: 30 dagsverken Ansvarig part: <u>utvecklingsenheten för digitala tjänster</u> , lokalitetsledningen	Det kundinriktade systemet används: ja/nej.	2019-2022	  
---	---	---	-----------	---

6.5 Näring











Åtgärd	Resurser och ansvarig part	Mätare	Genomförande	Agenda 2030 SDG
I matanskaffningarna föredras inhemska och ansvarsfullt producerade livsmedel. I mån av möjlighet och tillgång nyttjas även när- och säsongsmat.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: Affärsverket Lokalservice	Andelen inhemska livsmedel samt när- och säsongsmat.	2019-2030	 
Recept på klimatvänliga maträtter utvecklas och tas i bruk. Andelen klimatvänlig mat ökas i daghem, skolor och stadens trakteringar.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: Affärsverket Lokalservice	Andelen klimatvänlig mat.	2019-2022	  
All mat tillverkas på beställning och övertillverkning undviks. Matsvinnet följs upp och minskas aktivt.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: Affärsverket Lokalservice	Tillverknings- och tallrikssvinnets andel av den totala tillverkade mängden.	2019-2030	 
Förståelsen av matsvinnet stärks i den grundläggande utbildningen och på daghem.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: bildningsväsende	Matsvinnets mängd i den grundläggande utbildningen och på daghem.	2019-2030	  

6.6 Stärkning av medvetenhet; kommunikation och turism

Åtgärd	Resurser och ansvarig part	Mätare	Genomförande	Agenda 2030 SDG
I läroplanerna för grundskolenivån och det andra stadiet samt småbarnsfostran utvecklas vidare förståelsen av och tillämpningsförmågan för grunderna till klimatförändringen, den hållbara utvecklingen och den cirkulära ekonomin.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: bildningsväsende	Läroplanerna för grundskolenivån och det andra stadiet uppdaterade: ja/nej.	2019-2022	 
Lärarnas kompetens kring klimatförändringen, den hållbara utvecklingen och den cirkulära ekonomin utvecklas.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: bildningsväsende	Andelen utbildade lärare av alla lärare.	2019-2022	 
Ett Ekogärningsjippo arrangeras årligen. Där utmanas femteklassister till att under en vecka göra ekogärningar och anteckna dem i Ekovanepasset.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: <u>Posintra</u> , bildningsväsendet	Antalet klasser som varit med och återlämnade pass.	2019-2030	 
Vi genomför årligen en kommunikations- och marknadsföringskampanj under det övergripande temat "Klimatgärningarnas Borgå". Vi lyfter dessutom temana fram i den dagliga kommunikationen.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: <u>den hållbara utvecklingen</u> , kommunikation, turism och marknadsföring	Antalet stadens meddelanden som har markerats med taggen Den hållbara utvecklingen årligen Kampanjen Klimatgärningarnas Borgå genomförd: ja/nej.	2019-2030	 
Det ekologiska och etiska beaktas i affärsgåvorna. En egen anvisning utarbetas för främjandet av affärsgåvornas ekologiskhet.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: Borgå stad, <u>den hållbara utvecklingen</u>	Anvisningen utarbetad: ja/nej.	2019-2030	 
Vi ökar medvetenheten om den hållbara turismens betydelse hos aktörerna inom turistbranschen, Turismen utvecklas på ett hållbart sätt.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: turism och marknadsföring	Antalet företag inom turistbranschen som avlagt utbildningen Sustainable Finland	2019-2030	 

Staden lanserar hederspriset "Jag stödjer Klimatgärningarnas Borgå". Hederspriset kan årligen ges till ett lokalt företag eller samfund eller någon annan organisation.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: <u>den hållbara utvecklingen</u> , turism och marknadsföring, kommunikation	Hederspriset delats ut: ja/nej.	2020-2030	
---	---	---------------------------------	-----------	---

7 Kolsänkorna och -lagren samt utsläppskompensationerna

Åtgärd	Resurser och ansvarig part	Mätare	Genomförande	Agenda 2030 SDG
I stadens skogsvårdsplan beaktas kollager/kolsänkor, tillämpas principen om kontinuitetsskogsbruk, förlängs omloppstiderna och minskas antalet kalavverkningar.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: kommunteknik	En uppskattning om kollager och -sänkor som ägs av Borgå stad (en gång per mandatperiod för kommunfullmäktige).	2019-2030	  
Staden ökar skogsskydd i objekt som konstaterats vara värdefulla enligt handlingsprogrammet för skogarnas mångfald i södra Finland (Metso).	Resurserna: 10 dagsverken, 15 000 €/ytterligare procent skyddad skog (konsulteringstjänsterna) Ansvarig part: miljöskydd	Andelen skyddad skog.	2019-2030	 
Kostnaderna för kompensering av förlorade kollager/kolsänkor (biomassa) binds på projektens kostnader.	Resurserna: Projektspecifika. Ansvarig part: stadsutveckling	Kostnaderna för kompenseringen/år.	2025-2030	  
Flera allmänna grönområden planeras genom att öka kolsänkorna samt utnyttja de existerande växtsubstraten och naturen. En vårdplan utarbetas för grönområdesplanerna och där beaktas alla livscykelpåverkningsarna.	Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: kommunteknik	Andelen vårdplaner där livscykeleffekter beaktas, av alla vårdplaner.	2019-2030	 

<p>Nya utdikningar undviks på de intakta skogs- och myrmarker som ägs av staden. Nödvändigheten av iståndsättningsdikningar utreds och förmågan att binda koldioxid beaktas vid dem.</p>	<p>Resurserna: 30 000 €/dikningssammanslutning. Ansvarig part: kommunteknik</p>	<p>Antalet projekt för iståndsättningsdikning på åkerområdena.</p>	<p>2019-2030</p>	
<p>Antalet kollager ökas genom att öka träbyggandets andel med hjälp av planläggningen och anbudsförfaranden för tomter.</p>	<p>Resurserna: Kräver inga ytterligare resurser. Ansvarig part: <u>stadsplanering, markpolitik</u></p>	<p>I nya detaljplaner anges antalet våningskvadratmeter för träbyggandeprojekt.</p>	<p>2019-2030</p>	
<p>Utreds hur de återstående utsläppen kompenseras.</p>	<p>Resurserna: Resursbehovet för kompenseringen klarnar senare. Ansvarig part: stadsutvecklingens ledning</p>	<p>Kompenseringsbehoven utretts: ja/nej.</p>	<p>2019–2030</p>	





8 Anpassning till klimatförändringen

I takt med klimatförändringen kommer många saker i vår miljö att förändras, och staden ska vara bra förberedd för att anpassa sig till klimatförändringen.

Helsingfors har låtit Meteorologiska institutet göra en undersökning om risker som vädret och klimatförändringen medför i Helsingfors. Den blev färdig 2018. I undersökningen behandlas begränsningar för stadens funktioner, extrema fenomen i vädret, sjukdomar och ekologiska förändringar, spridningseffekter, kostnadseffektivitet samt en godkänd risknivå som styr beslutsfattandet. Samkommunen Helsingforsregionens miljötjänster har i sin tur utarbetat en utredning om de nya utmaningarna för huvudstadsregionens anpassning till klimatförändringen. Den blev färdig 2017. Dessa utredningar gäller även i Borgå.

I Borgå stads stadsplanering, byggande samt planering av gatorna och andra allmänna områden beaktas redan nu översvämningsrisken som orsakas av översvämningar i ån eller havet, dagvattenöversvämningar samt fler störtregn. Dagvattenutredningar är vardag i stadsplanering och till exempel vid planering av växtligheten i parkerna beaktas extrema väderfenomen som kommer att bli allmännare. I staden arbetar en översvämningsriskarbetsgrupp som har utarbetat en rapport om översvämningsrisken i Borgå. Borgå vatten har för sin del låtit göra utredningar om översvämnings inverkan på vattentäkter och avloppsvattennätverket samt avloppsvattenreningen.

Klimatförändringens konsekvenser har identifierats bra i huvudstadsregionen. Det är dock viktigt att öka medvetenheten om klimatförändringens påverkningar och anpassningen till förändringen. Borgå stad utnyttjar de ovan nämnda undersökningsresultaten i sin egen verksamhet samt följer även noga upp med nya vetenskapliga undersökningars resultat och deras uppskattningar om klimatförändringens påverkningar.

Åtgärd	Resurser och ansvarig part	Mätare	Agenda 2030 SDG
Förbereds för stärkning av extrema fenomen i vädret (översvämningar, störtregn, torka, vindar) vid planeringen och genomförandet av projekt.	Resurserna: 20 dagsverken, 100 000 €/år. Ansvarig part: stadsutveckling	Risker och åtgärder för anpassning av klimatförändringen.	 
Skadliga främmande arter och växtsjukdomar som förekommer i vårt område bekämpas.	Resurserna: 35 dagsverken, 15 000 €/år. Ansvarig part: kommunteknik, miljöskydd	Antalet anmälningar i tjänsten Vieraslajit.fi (växtarter).	 

9 Resurser som förutsätts av åtgärderna.

Delområde	Resursbehov
Upphandlingar	Avtals-/upphandlingsspecifikt behov
Byggnader och energieffektivitet	1 årsverke/år, 5 000 €/år.
Trafik	90 dagsverken, 100 000 €, 555 000 €/år
Kommunalt avfall och den cirkulära ekonomin	1 årsverke/år, 55 dagsverken, dessutom projektspecifikt behov
Näring	Kräver inga ytterligare resurser
Stärkning av medvetenhet, kommunikation och turism	Kräver inga ytterligare resurser
Kolsänkorna och -lagren samt utsläppskompensationen	10 dagsverken, 15 000 €/procent skyddad skog, 30 000 €/dikningssammanslutning, därtill projektspecifikt
Anpassning till klimatförändringen	55 dagsverken, 115 000 €/år.
Totalt:	2 årsverken/år, 210 dagsverken, 100 000 €, 675 000 €/år, 15 000 €/procent skyddad skog, 30 000 €/dikningssammanslutning, därtill avtals-/projektspecifika och preciserande resurser

Beräkningen saknar resurser som inte kan definieras för närvarande.

10 Att upprätthålla och uppdatera programmet

Klimatprogrammet är en dynamisk helhet som förändras i takt med stadens verksamhet. För att vi ska kunna nå målen vi ställt, ska åtgärdernas effektivitet aktivt kontrolleras och verksamhetens riktning ändras snabbt, om åtgärderna som föreslås i programmet inte är tillräckliga för att vi ska kunna nå målen. Programmet upprätthålls kontinuerligt och uppdateras varje gång när det finns ett behov att göra sådana ändringar eller uppdateringar till programmet som förutsätter stadsstyrelsens godkännande eller när en väsentlig mängd information ska uppdateras.

11 Uppföljning och rapportering

För att vi ska kunna nå målen som ställts i stadsstrategin ska vi aktivt uppfölja påverkningarna av åtgärderna i klimatprogrammet på växthusgasutsläppen, invånarnas hållbara vardag och den cirkulära ekonomin. Uppföljningen görs fortlöpande med hjälp av de åtgärder och mätare som presenterats i klimatprogrammet samt SYKE:s utsläppsberäkning. Resultaten rapporteras till stadsstyrelsen årligen senast i slutet av mars det påföljande året.

12 Källförteckning

IPCC stödjer klimatpolitiskt beslutsfattande: sv.ilmatieteenlaitos.fi

Handlingsplan för hållbar utveckling Agenda2030: www.kestavakehitys.fi/sv/

Borgå stads åtgärder för bekämpning av klimatförändringen, 3.3.2016.

Avtalen styr den internationella klimatpolitiken: www.ilmasto-opas.fi/sv

Finlands FN-förbund: www.ykliitto.fi/finlands-fn-forbund

13 Bilagor:

Bilaga 1: Vägkarta till utsläppsminskningar (på finska)

Bilaga 2: Sustainable Development Goals

Bilaga 1: Vägkarta till utsläppsminskningar

Valitse tavoitevuosi:	2030
Valitse alue:	Päästövähennys tässä skenaariossa 2007-2030 yhteensä:
Porvoo	-76 %

Valitse yläpuolisesta solusta (klikkaus ja pudotusvalikko) tarkasteltava alue. Muokkaa vähennyskennariota liukusäätimillä ja vaaleansinisillä numerokentillä. Taulukon yläosa esittää skenaarion tuloksena päästötulvat ja -vähennysprosentit.

Sektorikohtainen vähennys-% 2007-2030:

	Sähkö	Fossiiliset polttoaineet	Tiilikenne	Jätteiden käsittely	Maatalous											
	-82,9 %	-69,6 %	-77,2 %	-83,8 %	-95,0 %	-70,6 %	-79,0 %	-72,7 %	-39,4 %	-77,6 %	-36,6 %	-16,4 %	-19,9 %	-18,0 %		
	Sähkölämmitys	Kulutus-sähkö	Teoll. sähkö	Öljylämmitys	Kauko-lämpö	Muut fossiiliset	Kadut	Tiet	Moottori-pyörät	Kiinteä jäte	Jätevesi	Peltoviljely	Eläinten ruoansul.	Lannan-käsittely	Kompensaatit	Yhteensä (ktCO2e)
2007	58,9	43,6	17,6	20,3	21,6	74,7	42,7	94,4	1,2	25,7	2,1	9,5	2,4	0,7	0,0	415
2016	30,7	25,5	9,2	12,4	6,4	43,9	33,3	95,9	1,1	19,1	2,2	8,8	2,1	0,6	0,0	291
2030 skenario	10,0	13,2	4,0	3,3	1,1	21,9	8,9	25,7	0,7	5,7	1,3	8,0	1,9	0,6	-5,3	101

Vähennys eriteltynä päästökoreittain:

Toimia päästöjen vähentämiseksi vuoden 2016 jälkeen vuoteen 2030 mennessä:	%	Vähennys (tCO2e/a)	Sähkölämmitys	Kulutus-sähkö	Teollisuus-sähkö	Öljylämmitys	Kaukolämpö	Muut fossiiliset polttoaineet	Kadut	Tiet	Mopot ja moottoripyörät	Kiinteä jäte	Jätevesi	Peltoviljely	Eläinten ruoansulat	Lannankäsittely	Kompensaatit
1) Energiatehokkuus																	
1a) Pientalojen energiatehokkuuden parannus keskimäärin	< 20 %	6 287	4 392			1 808	86										
1b) Kerros- ja rivitalojen energiatehokkuuden parannus keskimäärin	< 20 %	1 221	360			295	566										
1c) Muiden rakennusten energiatehokkuuden parannus keskimäärin	< 20 %	1 278	908			68	302										
2) Kaukolämmön päästövähennys	< 80 %	4 342					4 342										
3a) Öljylämmitteiset pientalot, lämmityksen vaihto																	
Pelletti / puu / hake	< 20 %	1 446				1 446											
Maalämpö	< 45 %	3 254				3 254											
Ilma-vesilämpöpumppu	< 15 %	1 085				1 085											
Öljy->lämpöpumput lisääntynyt sähkönkäyttö		-435															
Öljylämmitteisten pientalojen vähennykset yhteensä		5 351															
3b) Sähkölämm. pientalot, lämmityksen vaihto																	
Pelletti / puu / hake	< 5 %	878	878														
Maalämpöpumppu	< 10 %	1 225	1 225														
Ilmalämpöpumppu	< 70 %	5 466	5 466														
Ilma-vesilämpöpumppu	< 5 %	527	527														
Sähkölämmitteisten pientalojen vähennykset yhteensä		8 096															
4a) Muut öljylämmitteiset kiinteistöt, lämmityksen vaihto hake/pelletti																	
Öljylämmitteiset rivitalot	< 80 %	348				348											
Öljylämmitteiset kerrostalot	< 80 %	597				597											
Öljylämmitteiset liikehuoneistot	< 80 %	180				180											
Öljylämmitteiset teollisuuskiinteistöt	< 80 %	38				38											
Muiden öljylämm. kiinteistöjen vähennykset yhteensä		1 163															
4b) Muut sähkölämmitteiset kiinteistöt, lämmityksen vaihto hake/pelletti																	
Sähkölämmitteiset rivitalot	< 30 %	289	289														
Sähkölämmitteiset kerrostalot	< 30 %	143	143														
Sähkölämmitteiset liikehuoneistot	< 30 %	184	184														
Sähkölämmitteiset teollisuuskiinteistöt	< 30 %	906				906											
Muiden sähkölämm. kiinteistöjen vähennykset yhteensä		1 522															
5) Teollisuuden ja työkaluiden fossiilisten polttoaineiden vähentäminen	< 50 %	21 926						21 926									
6) Sähkönkulutus																	
6a) Teollisuuden sähkönkulutuksen vähennys	< 10 %	923				923											
6b) Valaistussähkön kulutuksen vähentyminen LEDien myötä		1 389		694	694												
6c) Katuväläytin uusimista (LED) 125 -> 50 W, 10000 kpl		243		243													
6d) Palvelusektorin ja kotitalouksien sähkönkulutuksen vähennys	< 10 %	2 436		2 436													
6e) Aurinkosähkö																	
Julkisiin rakennuksiin 60 kpl 10kW aurinkosähköjärjestelmiä	< 60 kpl	43		43													
5 kW aurinkosähköjärjestelmä, %-osuus pientaloista:	< 40 %	1 667		1 667													
Alueelle 1,4 MW suuren mittakaavan aurinkovoimaa	< 1,4 MW	99		99													
6f) Valtakunnallisen sähkön päästökertoimen pieneminen	< 40 %	17 541	6 697	8 161	2 683												
7) Liikenne																	
Osuus henkilöautoista biokaasuun	< 15 %	10 792															
Osuus henkilöautoista sähköautoiksi	< 20 %	13 470															
Osuus raskaasta liikenteestä biokaasuun	< 30 %	16 462															
Osuus raskaasta liikenteestä sähköiseksi	< 5 %	2 570															
Polttoainetehokkuuden lisäys	< 25 %	21 756															
Liikennepolttoaineen biokomponentti 6 -> 25 %		13 184															
7a) Keskimääräisen ajosuorituksen vähentäminen	< 30 %	15 625															
8) Maatalous																	
Peltoviljelyn päästövähennys	< 10 %	885												885			
Eläinten ruoansulatuksen päästövähennys	< 10 %	215													215		
Lannankäsittelyn päästövähennys	< 10 %	63														63	
9) Jätteiden käsittely																	
Kiinteän jätteen päästövähennys	< 70 %	13 396															
Jätevesien päästövähennys	< 40 %	867															
10) Päästökompensaatit																	
Tuulipuiston mitat:																	
Tuulipuisto(t): 5 kpl 5 MW voimaloita (nimellisteho yht. 25 MW)		5 322															5 322

Päästövähennykset 2016-2030 yhteensä:	190 134	20 635	12 251	5 206	9 120	5 296	21 926	24 365	70 143	444	13 396	867	885	215	63	5 322
Päästövähennykset 2007-2016 yhteensä:	123 964	28 211	18 103	8 388	7 876	15 222	30 832	9 353	-1 463	10	6 543	-117	677	266	62	0
Päästövähennykset 2007-2030 yhteensä:	314 097	48 846	30 354	13 594	16 996	20 517	52 758	33 719	68 681	454	19 939	750	1 562	481	125	5 322

Bilaga 2: Sustainable Development Goals



Att säkerställa att alla kan leva ett hälsosamt liv och att verka för alla människors välbefinnande i alla åldrar. Trots att den förväntade livslängden på vissa håll stigit och barn- och mödradödligheten gått ner, fortsätter arbetet för hälsa och välbefinnande vidare. Vid slutet av 2013 fanns det 35 miljoner HIV-positiva i världen, och 6 miljoner barn dör fortfarande årligen innan sin 5-årsfödelsedag.

Mål 3.4: Till 2030 genom förebyggande insatser och behandling minska det antal människor som dör i förtid av icke smittsamma sjukdomar, inklusive hjärt-kärlsjukdomar, diabetes och astma, med en tredjedel samt främja psykisk hälsa och välbefinnande.



Att säkerställa en inkluderande och jämlik utbildning av god kvalitet och främja livslångt lärande för alla. En högkvalitativ grundläggande och yrkesutbildning hör till alla. En utbildad befolkning garanterar ett bättre liv även för framtida generationer. För närvarande blir 57 miljoner barn i u-länder utanför skolsystemet, och globalt saknar 103 miljoner ungdomar de grundläggande kunskaperna som behövs för att

läsa.

Mål 4.7: Senast 2030 säkerställa att alla studerande får de kunskaper och färdigheter som behövs för att främja en hållbar utveckling, bland annat genom utbildning för hållbar utveckling och hållbara livsstilar, mänskliga rättigheter, jämställdhet, främjande av en kultur av fred, icke-våld och globalt medborgarskap samt värdesättande av kulturell mångfald och kulturens bidrag till hållbar utveckling.



Att säkerställa att alla har tillgång till tillförlitlig, hållbar och modern energi till en överkomlig kostnad. En femtedel av människorna i världen har inte modern el till sitt förfogande. Förutom att den möjliggör en fungerande vardag har energi en stor betydelse för klimatförändringen, eftersom cirka 60 procent av de globala växthusgasutsläppen orsakas av energiförbrukning. Effektiva, nya och förnybara energikällor behövs för att man ska kunna bygga en hållbar ekonomi, arbetsplatser och matproduktion.

Mål 7.2: Till 2030 väsentligen öka andelen förnybar energi i den globala energimixen.

Mål 7.3: Till 2030 fördubbla den globala förbättringstakten vad gäller energieffektivitet.



Att bygga upp en hållbar infrastruktur, verka för en inkluderande och hållbar industrialisering och främja innovation. Alla samhällens hållbara utveckling och levnadsstandard kan stödjas genom att utveckla nya innovationer som är tillgängliga för alla samt investeringar i trafiken, bevattningsmetoderna, energiproduktionen och kommunikationen.

Mål 9.1: Bygga ut en tillförlitlig och hållbar infrastruktur av hög kvalitet, inklusive regional och gränsöverskridande infrastruktur, för att stödja ekonomisk utveckling och människors välbefinnande, med fokus på ekonomiskt överkomlig och rättvis tillgång för alla.



Att garantera att städer och bosättningar är trygga och hållbara. Hälften av världens befolkning, omkring 3,5 miljarder människor, bor i städer. En hållbar stadsmiljö skapar möjligheter för sina invånare men garanterar även de grundläggande tjänsterna, tillgången till energi, goda boendeomständigheter och transportmöjligheterna utan att miljön belastas eller förorenas.

Mål 11.2: Senast 2030 tillhandahålla tillgång till säkra, ekonomiskt överkomliga, tillgängliga och hållbara transportsystem för alla, särskilt förbättra trafiksäkerheten genom att bygga ut kollektivtrafiken, med särskild uppmärksamhet på behoven hos människor i utsatta situationer, kvinnor, barn, personer med funktionsnedsättning samt äldre personer.

Mål 11.3: Till 2030 verka för en inkluderande och hållbar urbanisering samt förbättra kapaciteten för deltagandebaserad, integrerad och hållbar planering och förvaltning av bosättningar i alla länder.



Att främja hållbara konsumtions- och produktionsmönster. Det förutsägs att världens befolkningsantal före 2050 kommer att stiga till 9,6 miljarder. Om detta sker, skulle vi behöva tre jordklot för att kunna bevara vår nutida livsstil. Här är målet att den ekonomiska verksamheten skulle producera så mycket välstånd som möjligt, samtidigt som användningen av naturresurserna och föroreningen minskas.

Mål 12.2: Senast 2030 uppnå en hållbar förvaltning och ett effektivt nyttjande av naturresurser.

Mål 12.3: Till 2030, halvera det globala matsvinnet per person i butiks- och konsumentledet, och minska matsvinnet längs hela livsmedelskedjan, även förlusterna efter skörd.

Mål 12.5: Till 2030 väsentligt minska mängden avfall genom åtgärder för att förebygga, minska, återanvända och återvinna avfall.

Mål 12.7: Främja hållbara offentliga upphandlingsmetoder, i enlighet med nationell politik och nationella prioriteringar.

Mål 12.8: Senast 2030 säkerställa att människor överallt har den information och medvetenhet som behövs för en hållbar utveckling och livsstilar i harmoni med naturen.



Att vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess konsekvenser. Koldioxid är en växthusgas som då den frigörs i atmosfären orsakar klimatuppvärmning. Koldioxidutsläppen har ökat med 50 procent sedan 1990. Klimatuppvärmningen orsakar översvämningar, erosion, höjd havsnivå och oförutsägbara väderfenomen. Dessa fenomen gör att levnadsförhållandena försvåras särskilt i de fattigaste områdena, och det förutspås att antalet klimattflyktingar kommer att stiga. Klimatförändringen gäller alla, och omedelbara åtgärder behövs för att bekämpa den. Det går inte heller att rädda klimatet utan internationellt samarbete. Länderna kommer överens om åtgärder mot klimatförändringen i första hand genom ett separat klimatavtal. I Paris 2015 förband sig världens länder till att hålla klimatuppvärmningen under två celsiusgrader, med ett mål på 1,5 grader.

Mål 13.1: Stärka motståndskraften mot och förmågan till anpassning till klimatrelaterade faror och naturkatastrofer i alla länder.

Mål 13.2: Integrera klimatåtgärder i politik, strategier och planering på nationell nivå.

Mål 13.3: Förbättra utbildningen, medvetenheten och den mänskliga och institutionella kapaciteten vad gäller begränsning av klimatförändringarna, klimatanpassning, begränsning av klimatförändringarnas konsekvenser samt tidig varning.



Att skydda, återställa och främja ett hållbart nyttjande av landbaserade ekosystem, hejda markförstörelsen samt förlusten av biologisk mångfald. 30 procent av jordens yta är täckt av skogar. I dem lever över 80 procent av hela jordens djur, växter och insekter.

Mål 15.2: Till 2020 främja genomförandet av hållbart brukande av alla typer av skogar, stoppa avskogningen, återställa utarmade skogar och kraftigt öka nybeskogningen och återbeskogningen i hela världen.

Mål 15.5: Vidta omedelbara och betydande åtgärder för att minska förstörelsen av naturliga livsmiljöer, hejda förlusten av biologisk mångfald och senast 2020 skydda och förebygga utrotning av hotade arter.

Mål 15.8: Senast 2020 införa åtgärder för att förhindra införseln av invasiva främmande arter och avsevärt minska deras inverkan på land- och vattenkosystem samt kontrollera eller gallra prioriterade arter.

Mål 15.9: Senast 2020 integrera ekosystemens och den biologiska mångfaldens värden i nationella och lokala planerings- och utvecklingsprocesser, strategier för fattigdomsminskning samt räkenskaper.



Att stärka genomförandemedlen och återvitalisera det globala partnerskapet för hållbar utveckling Den hållbara utvecklingens mål kan inte nås utan samarbete mellan regeringar, den privata sektorn och medborgarsamhället. Samarbetet borde ske på såväl den globala, den nationella som den lokala nivån. För att den hållbara utvecklingens mål ska kunna nås krävs även långvariga investeringar. Trots att det totala utvecklingsbiståndet växer, har de allra minst utvecklade ländernas andel av biståndet minskat.

Mål 17.17: Uppmuntra och främja effektiva offentliga och offentlig-privata partnerskap samt partnerskap inom det civila samhället vilka bygger på erfarenheterna från andra partnerskap och deras finansieringsstrategier.