

KLIMAT STRATEGI

Linköpings stift



Svenska kyrkan 
LINKÖPINGS STIFT

A photograph of a calm body of water at sunset. The sky is filled with soft, warm colors like orange, pink, and light blue. A dark silhouette of a forest line is visible on the horizon. In the foreground, several thin, dark reeds or willow branches hang down into the water, their reflections clearly visible on the still surface. The overall mood is peaceful and contemplative.

*Linköpings stift ska
inte bidra till den
globala uppvärmningen*



Sammanfattning

I ”Ett biskopsbrev om klimatet” konstaterar Svenska kyrkans biskopar att:

Klimatförändringen är sannolikt den största gemensamma utmaningen, som mänskligheten någonsin stått inför. Arbetet med denna utmaning måste få genomslag i samhällsutvecklingen och få oss att ompröva vårt sätt att tänka kring livsstil, välfärd, hållbarhet och rättvisa: för skapelsens skull, för livets skull, för våra barnbarns och deras barnbarns skull.

Svenska kyrkan är Sveriges största medlemsorganisation. I Linköpings stift är vi idag 366 000 medlemmar. Dessutom är Svenska kyrkan en av Sveriges största fastighetsägare. Förutom byggnader, äger och förvaltar vi mycket skog, jordbruksmark och avsevärda finansiella tillgångar. Det ger oss ett långtgående ansvar.

Linköpings stift har under lång tid bedrivit ett aktivt miljöarbete. Nu tar vi ett steg längre.

Denna klimatstrategi är Linköpings stifts svar på de utmaningar Sveriges

biskopar riktar till kyrkan i ”Ett biskopsbrev om klimatet”, bland annat uppmaningen att sätta ambitiösa mål för energi, byggnader och klimatpåverkan.

Detta gör vi genom att formulera en vision och sätta konkreta mål för klimatarbetet för hela Linköpings stift.

Stiftsorganisationen äger ingen formell rådighet över stiftets enskilda pastorat/församlingar i dessa frågor. Stiftsorganisationens roll i relation till denna strategi, förutom att genomföra den i vår egen förvaltning och verksamhet, blir att på ett antal sätt stödja och inspirera pastorat och församlingar i genomförandet av åtgärder. Vi kommer att kontinuerligt följa upp, utvärdera och kommunicera måluppfyllelse och erbjuda stöd med att formulera och genomföra handlingsplaner. Vi vill dessutom vara en resurs för gemensamma upphandlingar samt erbjuda utbildningar/erfarenhetsutbyte/nätverksbyggande till relevanta yrkesgrupper och förtroendevalda.

Målen blir därmed effektmål för stiftstorgansations främjandearbete inom områdena fastighet, energi och miljö.

Den här klimatstrategin omfattar fastigheter, transporter, skötsel av kyrkogårdar, stiftets förvaltning av jord, skog och fonder samt kyrkans liv och verksamhet.

Vi har formulerat en vision, mål och delmål.

Vår övergripande vision är:

Linköpings stift ska inte bidra till den globala uppvärmningen.

Konkret innebär det att;

Linköpings stift senast 2045 ska ha uppnått klimatneutralitet, det vill säga inte lämna något nettobidrag till den globala uppvärmningen. Till år 2020 skall klimatbelastningen minska med minst 30 procent (inom de

För skapelsens skull,
för livets skull, för våra
barnbarns och deras
barnbarns skull



områden där vi idag har ett gott beräkningsunderlag – referensår är 2011/2012).

Dessa övergripande mål bryts sedan ned i ett antal delmål som redovisas under respektive område.

Redan nu är jag en bärare. Gudsriket bryter fram och jag är utmanad att se tecknen på detta, och utmanad att se mig själv som det

gudsrikestecken jag redan är, av nåd. Vi som vill framträda som kyrka har ett ansvar både att hjälpa människor att se att Gud verkar, och att aktivt ställa oss till förfogande. Gud älskar världen, och vi människor är kallade att dela Guds kärlek till världen i ord och handling.

*”Levande tillsammans med Kristus
– om en kyrka i rörelse”*

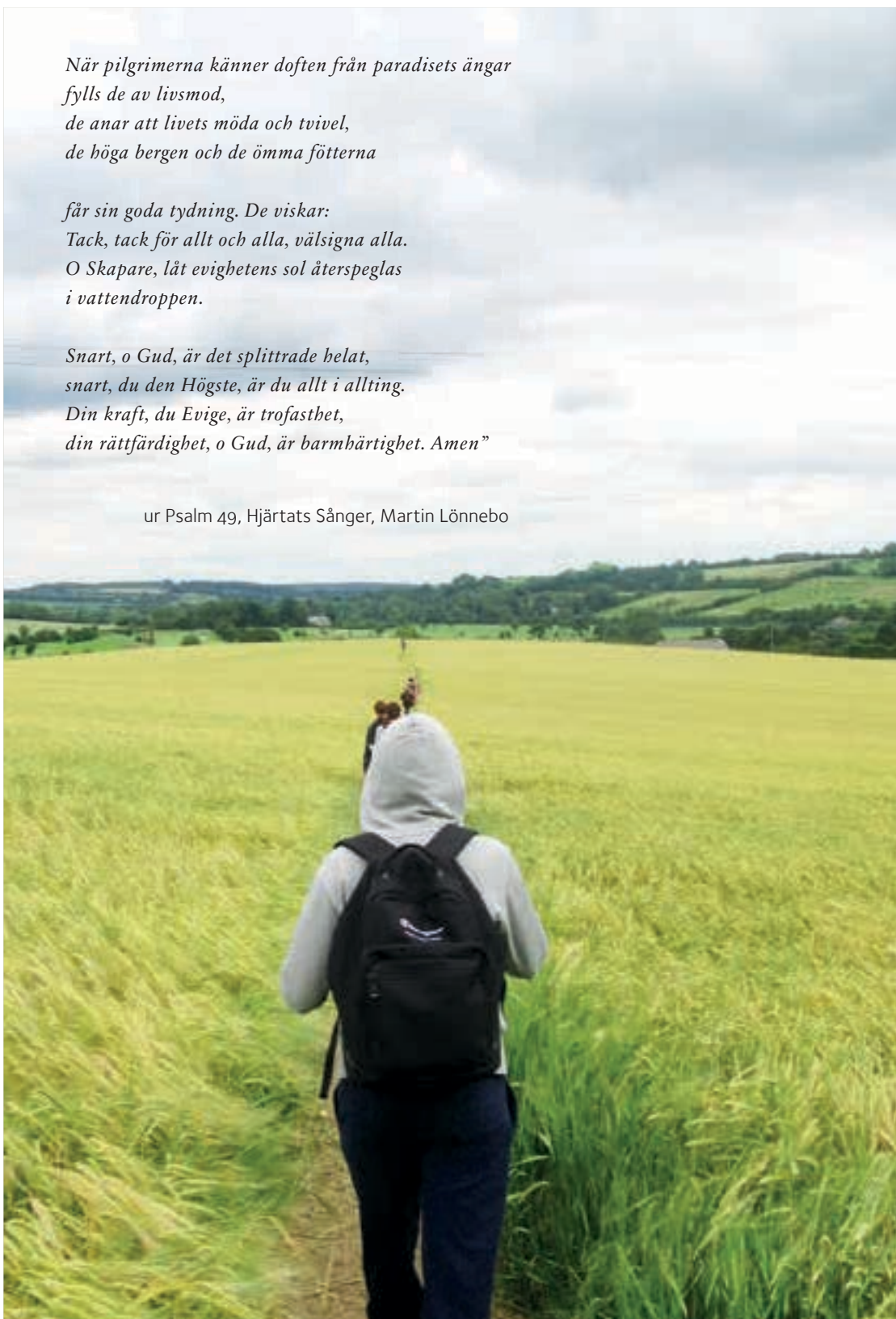
Martin Modéus herdabrev för Linköpings stift

*När pilgrimerna känner doften från paradiset's ängar
fylls de av livsmod,
de anar att livets möda och tvivel,
de höga bergen och de ömma fötterna*

*får sin goda tydning. De viskar:
Tack, tack för allt och alla, välsigna alla.
O Skapare, låt evighetens sol återspeglas
i vattendroppen.*

*Snart, o Gud, är det splittrade helat,
snart, du den Högste, är du allt i allting.
Din kraft, du Evige, är trofasthet,
din rättfärdighet, o Gud, är barmhärtighet. Amen”*

ur Psalm 49, Hjärtats Sångers, Martin Lönnebo



Innehåll

- 8 Inledning
- 12 Bakgrund – klimatfrågan i vår omvärld
 - 12 FN:s klimatarbete
 - 13 EU:s klimatarbete
 - 13 Klimatarbetet i Sverige
 - 16 Sveriges klimatarbete efter klimatomtet i Paris
- 17 Linköpings stift och stiftsorganisationens roll
- 19 Nuläge
 - 19 Byggnader
 - 19 Energianvändning och utsläpp av koldioxid
 - 19 Besparingspotential
 - 20 Transporter och arbetsmaskiner
 - 20 Jord, skog och fond
 - 22 Kyrkans liv och verksamhet
- 25 Vision och mål
 - 25 Vision
 - 25 Mål
 - 25 Delmål byggnader
 - 25 Delmål transporter, arbetsmaskiner och kyrkogård
 - 25 Delmål jord, skog och fond
 - 26 Delmål – kyrkans liv
- 28 Arbetssättet
 - 28 Organisation – Vem gör vad och hur gör vi tillsammans?
 - 28 Kommunikationsplan
 - 28 Uppföljning
- 29 Handlingsplan och åtgärder
- 30 Referenser

BILAGOR

- Bilaga A Utgångsläge byggnader i siffror
- Bilaga B Nuläge – El och förnybar energi
- Bilaga C Att synliggöra resultaten
- Bilaga D Exempel – Mall för uppföljning

Inledning

Vi är både älskade och med-älskare till skapelsen. Därför kan vi med den helige Franciskus sjunga om moder jord, syster vatten och broder sol och omfamna allt levande och skapat,¹ och frimodigt ta vår plats i Guds vision om det goda riket.

*"Levande tillsammans med Kristus
– om en kyrka i rörelse"*

Martin Modéus herdabrev för Linköpings stift

I "Ett biskopsbrev om klimatet" konstaterar Svenska kyrkans biskopar att:

Klimatförändringen är sannolikt den största gemensamma utmaningen som mänskligheten någonsin stått inför. Arbetet med denna utmaning måste få genomslag i samhällsutvecklingen och få oss att ompröva vårt sätt att tänka kring livsstil, välfärd, hållbarhet och rättvisa: för skapelsens skull, för livets skull, för våra barnbarns och deras barnbarns skull.

Biskoparna menar att Sveriges utsläpp bör minska med 80–95 procent mellan 1990 och 2050, vilket innebär att utsläppen blir ett ton

Klimatförändringen är
sannolikt den största
gemensamma
utmaningen

koldioxid-
ekvivalen-
ter per
person och
år 2050.
Dagens
utsläpp är
enligt

Naturvårdsverket cirka sex ton per person (nationella utsläpp) och cirka tio ton per person om alla utsläpp relaterade till svensk konsumtion (inklusive import av varor och tjänster), räknas in.

Biskoparna konstaterar att varken Sverige, eller de andra länderna i det internationella

samfundet, idag är beredda att fatta de politiska beslut som krävs för att få till stånd en snabb omställning av energisystemen. För att komma vidare, måste vi ta vårt ansvar och se våra möjligheter och söka efter vägar där alla, utifrån sina egna förutsättningar, kan bidra till lösningar.

"Nu är det dags att vetenskap, politik, näringsliv, kultur och religion – allt som är uttryck för människans värdighet – samverkar. Klimatutmaningen är existentiell och andlig, eftersom den berör människolivets grundbetingelser i djupaste bemärkelse: Vad är människans roll i skapelsen? ..."

Klimatfrågan är i högsta grad en etisk och telogisk fråga.

Påven Franciskus skriver i sin encyklika om miljön och klimatet.

"This sister (moder jord) now cries out to us because of the harm we have inflicted on her by our irresponsible use and abuse of the goods with which God has endowed her. We have come to see ourselves as her lords and masters, entitled to plunder her at will. The violence present in our hearts, wounded by sin, is also reflected in the symptoms of sickness evident in the soil, the water, in the air and in all forms of life. This is why the earth herself, burdened and laid waste, is among the most abandoned and maltreated of our poor; she 'groans in travail' (Rom 8:22). We have forgotten that we ourselves are dust of the earth (cf Gen 2:7); our very bodies made up of her elements, we breathe her air and we receive life and refreshments from her waters."

Laudato Si – On Care for Our Common Home

¹Jfr. Sv. Ps. 23.

I biskopsbrevet uttrycks den etiska dimensionen på följande sätt;

”Enligt kristen tro ska de mest sårbara och utsatta stå i centrum för våra tankar och vår omsorg.

De som drabbas först av klimatförändringen är de som har bidragit minst till att skapa den. De lever i fattigdom, med liten kapacitet att hantera torka och översvämningar, och de flesta av dem lever i just de delar av världen där problemen med klimatrelaterade katastrofer förutspås bli som störst. Dessutom riskerar de att berövas rätten till utveckling, om de inte ges stöd för en kraftfull utveckling av förnybara energikällor. Billig fossil energi har varit en viktig byggsten i de rika ländernas välstånd. Att industriländerna därmed nästan gjort slut på atmosfärens förmåga att ta emot utsläpp måste ur det perspektivet betraktas som djupt orättvist.”

Klimatfrågan är därför i stor utsträckning en fråga om rättvisa. Det gäller att hejda klimatförändringarna och samtidigt ge världens fattiga befolkning en chans till utveckling.

För att åstadkomma en förändring, påpekar biskoparna, krävs det ledarskap. Inte bara politiskt ledarskap, utan också ledarskap på alla nivåer och bland alla samhällets aktörer. Människor och organisationer som vågar ta ställning, tar initiativ och går före. Sveriges Kristna Råd uppmanar också i ”Värna den Jord Gud älskar” kyrkor i Sverige ”att genomföra konkreta åtgärder för att minska sina ekologiska fotavtryck”.

Svenska kyrkan är Sveriges största medlemsorganisation. I Linköpings stift är vi idag

366 000 medlemmar. Vi möter människor i alla livets skeden.

Svenska kyrkan är dessutom en av Sveriges största fastighetsägare. Förutom byggnader, äger och förvaltar vi mycket skog, jordbruksmark och avsevärda finansiella tillgångar. Det ger oss en position med ett långtgående ansvar.

Biskopsbrevet avslutas med ett antal uppmaningar – några riktade direkt till kyrkan själv.

- ▶ att sätta ambitiösa mål för energibesparingar i Svenska kyrkans byggnader och för användningen av förnybar energi.
- ▶ att förvaltningen av kyrkans ekonomiska tillgångar – aktier, skog och mark – synliggör hur en teologiskt reflekterad syn på skapelsen bidrar till att minska klimatpåverkan och påskyndar klimatomställningen.
- ▶ att låta församlingens gudstjänst, bön, samtal och sång vara klara uttryck för det hopp som ger kraft och engagemang för hela skapelsens framtid.
- ▶ att genomföra gemensamma aktiviteter till stöd och inspiration för människor som vill arbeta för en hållbar och rättvis livsstil.
- ▶ att använda de redskap som finns för att stödja församlingars klimat- och miljöarbete, exempelvis möjligheten till miljödiplomering.

Denna klimatstrategi är Linköpings stifts svar på dessa uppmaningar.

Den utgör en beskrivning av var vi är och vad vi vill åstadkomma med vårt klimatarbete. ►►

Med en vision och kvantitativa/kvalitativa mål definierar vi vårt eget ansvar. Förhoppningsvis kan vi också inspirera andra till handling.

Utgångsläget, vad gäller både kunskapsläge och tidigare arbete, varierar mellan olika områden, och verksamhetsplaner kommer ständigt att behöva anpassas och vidareutvecklas. Men vi anger här en tydlig färdriktning och definierar vårt eget åtagande. Vi kan med våra åtgärder bidra till att skapa ett hopp om att förändring är möjlig.

”Vi behöver ett hopp som frigör handlingskraft. Hoppet kan börja i lovsången över naturens skönhet och Skaparens kärlek. I Guds rike är allting en gåva innan det blir uppgift. Människan är oupplösligen en del av skapelsens livsväv men har ändå ett unikt uppdrag. Vi lever i spänningen mellan litenhet och storhet, begränsning och gränslöshet, synd och upprättelse. Omvändelse är möjlig”

Ett biskopsbrev om klimatet

”Redan nu är jag en bärare. Gudsriket bryter fram och jag är utmanad att se tecknen på detta, och utmanad att se mig själv som det

Bidra till att skapa
ett hopp om att
förändring är möjlig

gudsrikestecken jag redan är, av nåd. Vi som vill framträda som kyrka har ett ansvar både att hjälpa människor att se att Gud verkar, och att aktivt ställa oss till förfogande. Gud älskar världen, och vi människor är kallade att dela Guds kärlek till världen i ord och handling.”

*”Levande tillsammans med Kristus
– om en kyrka i rörelse”*

Martin Modéus herdabrev för Linköpings stift





Bakgrund: Klimatfrågan i vår omvärld

FN:S KLIMATARBETE

FN:s klimatpanel IPCC² fastställer i sin femte rapport från hösten 2013 att mänskliga aktiviteter med 95 procents säkerhet orsakar merparten av de klimatförändringar som kan observeras. Klimatförändringarna är en av vår tids allra största utmaningar på global nivå. Från att diskussionen i början handlade om olika naturkatastrofer i avlägsna länder, pratas det alltmer om att klimatförändringar förstärker andra miljö- och samhällsproblem. Större eller mindre klimatrelaterade händelser påverkar exempelvis livsmedelsproduktionen, vattenförsörjning och infrastruktur och ett lands och/eller världens ekonomi. Klimatförändringarna påverkar jämställdhet och förstärker ojämlikheter. Både ekosystemen och mänskliga system är sårbara, världen över. IPCC påpekar också att det finns så kallade tröskleffekter, vilket betyder att ekosystemen klarar en viss grad av förändring relativt bra, för att sedan helt plötsligt kollapsa när förändringen blir för stor. Därmed handlar alltmer i klimatdebatten om hur vi bör hantera och undvika risker innan dessa trösklar nås och att vi bör anpassa oss till de skador som redan uppstått.

För att hålla konsekvenserna av klimatförändringarna på en hanterbar nivå rekommenderar IPCC att världens länder strävar efter att bland annat minska utsläppen av fossila bränslen. Den hanterbara nivån av klimatförändringar brukar populärt kallas "2-gradersmålet", det vill säga att jordens medeltemperatur inte ökar mer än två grader mellan år 1990 och 2100. För att inte överskrida denna nivå måste användningen av fossila bränslen minskas så att koldioxidutsläppen kulminerar senast år 2020. Om världen lyckas med detta bör halten av koldioxid i atmosfären därefter sjunka till

ungefär dagens nivå fram till år 2100. Detta för att en stor del av utsläppen stannar kvar i atmosfären och fortsätter att bidra till global uppvärmning. På grund av trögheter i klimatsystemets reaktion på utsläppen sker en viss del av uppvärmningen med fördröjning. Därför kommer den globala medeltemperaturen troligen fortsatt öka under en period och havsnivåhöjningar fortsätta i hundratals år, även om människan skulle upphöra helt att släppa ut växthusgaser i morgon. Andra delar av koldioxiden tas upp på land, bland annat av växter, träd och jordar, och en ungefär lika stor del löses in i haven. Där bidrar koldioxiden till en omfattande havsförurning. Klimatförändringarna är alltså tätt förknippade även med andra miljöutmaningar.

Förändringarna påverkar jämställdhet och förstärker ojämlikheter

Därför behövs en kraftfull klimatpolitik, där energieffektivisering, minskning av användningen av fossila bränslen samt ökad användning av bioenergi är centrala frågor.

Vid FN:s klimatmöte i Paris strax före jul år 2015 enades 195 länder om ett avtal för att begränsa ökningen av medeltemperaturen på jorden. På mötet skärptes målet för klimatpolitiken till att världen ska hålla temperaturhöjningen väl under 2 grader, med en strävan att begränsa uppvärmningen till 1,5 grader.

Vid utgången av 2015 hade 188 länder lämnat

² Intergovernmental Panel on Climate change

in nationella planer för utsläppsminskningar. Sammanställningar av dessa pekar på att de inte räcker till för att få de globala utsläppen att börja minska och att de är otillräckliga för att uppnå temperaturmålet. En successiv och väsentlig skärpning av ländernas planer på utsläppsminskningar krävs därför framöver.³ Ett femtiotal länder räknas till gruppen "Least developed countries" (LDC). Dessa länder kommer att få minimala eller obefintliga krav att minska sina utsläpp, inte bara i absoluta termer utan även jämfört med business as usual. De kommer inte att behöva ta fram lika tydliga planer för sitt klimatarbete. Avtalet uppmanar länder att inkomma med en beskrivning (intended nationally determined contributions, INDC) om hur länderna avser att medverka till att avtalets syfte uppnås. Ländernas löften gäller olika perioder. Avtalet uppmanar därför alla att starta 2020 och därefter var femte år redovisa sina resultat.

EU:S KLIMATARBETE

EU antog 2008 det så kallade "20-20-20-målet", vilket innebär att unionens länder åtar sig att år 2020:

- ▶ Minska växthusgasutsläppen med minst 20 procent, jämfört med 1990 års nivåer.
- ▶ Sänka energianvändningen med 20 procent.
- ▶ Höja andelen förnybar energi⁴ till 20 procent av all energikonsumtion.
- ▶ Höja andelen biobränsle för transporter till 10 procent.

Delmålen ska vara uppfyllda fram till år 2020. EU har också år 2011 i sin "Roadmap for moving to a low-carbon economy in 2050"

uttryckt en målsättning att unionens koldioxidutsläpp ska minska med 80 procent till år 2050. För närvarande pågår en diskussion om att höja målsättningarna till att minska utsläppen av växthusgaser till 40 procent, öka andelen förnybar energi till 27 procent och sänka den totala energianvändningen med 27 procent. EU har våren 2016 ännu inte fattat beslut om ändringar i sin vision utifrån resultaten från klimatområdet i Paris.

SVERIGE:S KLIMATARBETE

Sveriges riksdag formulerade år 1999 femton miljö kvalitetsmål, vilka 2005 utökades med ytterligare ett. Arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen på kort sikt (målår 2020) och generationsmålet på lång sikt (målår 2050) utgör grunden för den nationella miljöpolitiken. Miljö kvalitetsmålen med preciseringar ska ge en långsiktig målbild för miljöarbetet och fungerar som vägledning för hela samhällets miljöarbete; såväl myndigheters, länsstyrelser, kommuners, som näringslivets och andra aktörers. Två av miljö kvalitetsmålen syftar till att minska klimatpåverkan:

Begränsad klimatpåverkan

"Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås."⁵



³ Regeringen, Skrivelse 2015/16:87, Kontrollstation för de klimat- och energipolitiska målen till 2020 samt klimatanpassning.

⁴ Förnybar energi är energi som kommer från icke-fossila källor. Det är bland annat energi från vind, sol, vattenkraft och biobränsle.

⁵ Regeringens proposition 2000/01:130

God bebyggd miljö

”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.”⁶

Bebyggelsen står för nära 40 procent av den totala energianvändningen i Sverige. Miljö-kvalitetsmålet ”God bebyggd miljö” har ett delmål som innefattar att energianvändningen i bebyggelsen ska halveras fram till år 2050. Detta ska dock ske med hänsyn taget till olika bebyggelsemiljöers stora kulturvärden.

Miljö kvalitetsmålen utvärderas årligen av Svenska Naturvårdsverket med olika indikatorer och en bedömning görs om miljömålet kan nås till år 2020 med de ansträngningar som görs och de styrmedel som finns idag. Tyvärr är bedömningen för närvarande att inget av de båda miljömålen ser ut att kunna nås. Det behövs således ansträngningar utöver det som dagens lagkrav föreskriver och styrmedlen uppmuntrar till. Fastighets- och transportsektorn är de samhällssektorer där en omställning får störst effekt.

Många av de stora fastighetsbolagen, offentligt ägda såväl som privata, har jobbat intensivt med att energieffektivisera sina fastigheter. De offentligt ägda fastigheterna ligger här något före de privata i uppnådd energieffektivisering. Exempel på offentliga fastighetsägare som framgångsrikt jobbat med energieffektivisering är Akademiska hus, Vasakronan,

Västfastigheter, Alingsåshem, Statens fastighetsverk med flera. Bland privata aktörer är företag som Castellum, Fabege och Diligentia goda exempel. Även branschorganisationen Fastighetsägarna uppmanar sina medlemmar att energieffektivisera sina fastigheter och vässa sitt miljöarbete, samtidigt som fokus sätts på lönsamma åtgärder.

I en rapport från Sveriges kommuner och landsting⁷ fastslås att det finns lönsamma energieffektiviseringsåtgärder i bebyggelsen som mer än väl täcker sektorns andel av de samhällsleliga energi- och klimatmålen. Detta gäller hela bebyggelsen oavsett ägandeform. Enligt denna

Goda exempel

Fabege är ett fastighetsbolag som mestadels äger lokalfastigheter i Stockholmstrakten. Fabeges fastigheter har i genomsnitt drygt 50 procent mindre energianvändning än genomsnittet. Energimyndigheten redovisar för Stockholms läns klimatzon. Framgångsfaktorer för dess energi- och miljöarbete är ett systematiskt arbete med energieffektivisering, miljöcertifiering av ny- och ombyggnationer och arbete med gröna hyresavtal. Bolaget jobbar utifrån ett helhetsperspektiv: ekologiska värden, energi, inomhusmiljö, avfallshantering, transporter, resvanor, kemikalier och miljösäkrade byggmaterial. Målet är att skapa långsiktigt hållbara miljöer i både enskilda fastigheter samt stadsdelsutveckling.

Goda exempel

Statens fastighetsverk jobbar med projekt energistrategi 2013–2016 med målet att minska energianvändningen med 26 procent fram till år 2016. Särskilda insatser görs för att minska elanvändningen för främst värme, verksamhetsel och eldriven kyla. Dessutom satsas speciellt på att förbättra belysningen så den blir både mer energisnål samt ska öka besökarnas upplevelser. De fastigheter som prioriteras är de som använder mest el. Hit hör många av de svenska slotten, vilket ställer stora krav på hänsyn till kulturvärden.

⁶ Regeringens proposition 2000/01:130

⁷ Miljarder skäl att spara, SKL, 2011



rapport är det i de flesta fastigheterna möjligt att nå runt 35 procents energibesparing med åtgärder som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt, men att det krävs en aktiv insats genom strategiskt tänkande och långsiktighet.

Sveriges klimatarbete efter klimatmötet i Paris

I februari 2016 lämnade Miljömålsberedningen ett antal förslag i en debattartikel i DN⁸, förslag som 7 av riksdagens 8 partier står bakom. Där föreslås det att det nuvarande svenska klimatmålet – som hittills uttryckts som en vision om att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären år 2050 – skärps i linje med FN-beslutet. Miljömålsberedningen föreslår alltså att riksdagen beslutar att målet tidigareläggs till 2045. Nettonoll år 2045 innebär enligt förslaget att utsläppen i Sverige ska ha minskat med minst 85 procent jämfört med 1990. Miljömålsberedningen anser att med den kraftiga befolkningsökning som förväntas i Sverige till mitten av seklet är en minskning med 85 procent till år 2045 ett ambitiöst mål. De utsläpp som kan kvarstå år 2045 (för att åren därefter uppnå negativa utsläpp) ska dessutom kompenseras med åtgärder i enlighet med internationellt beslutade regler, vilket gör målet än mer ambitiöst.

Förslaget innebär att per capita-utsläppen i Sverige kommer att ligga på mindre än ett ton per person, vilket är en nivå som ligger i linje med Parisavtalet. Samtidigt kan strategier och åtgärder behöva utvecklas för att minska utsläpp i andra länder som uppkommer genom svensk konsumtion.

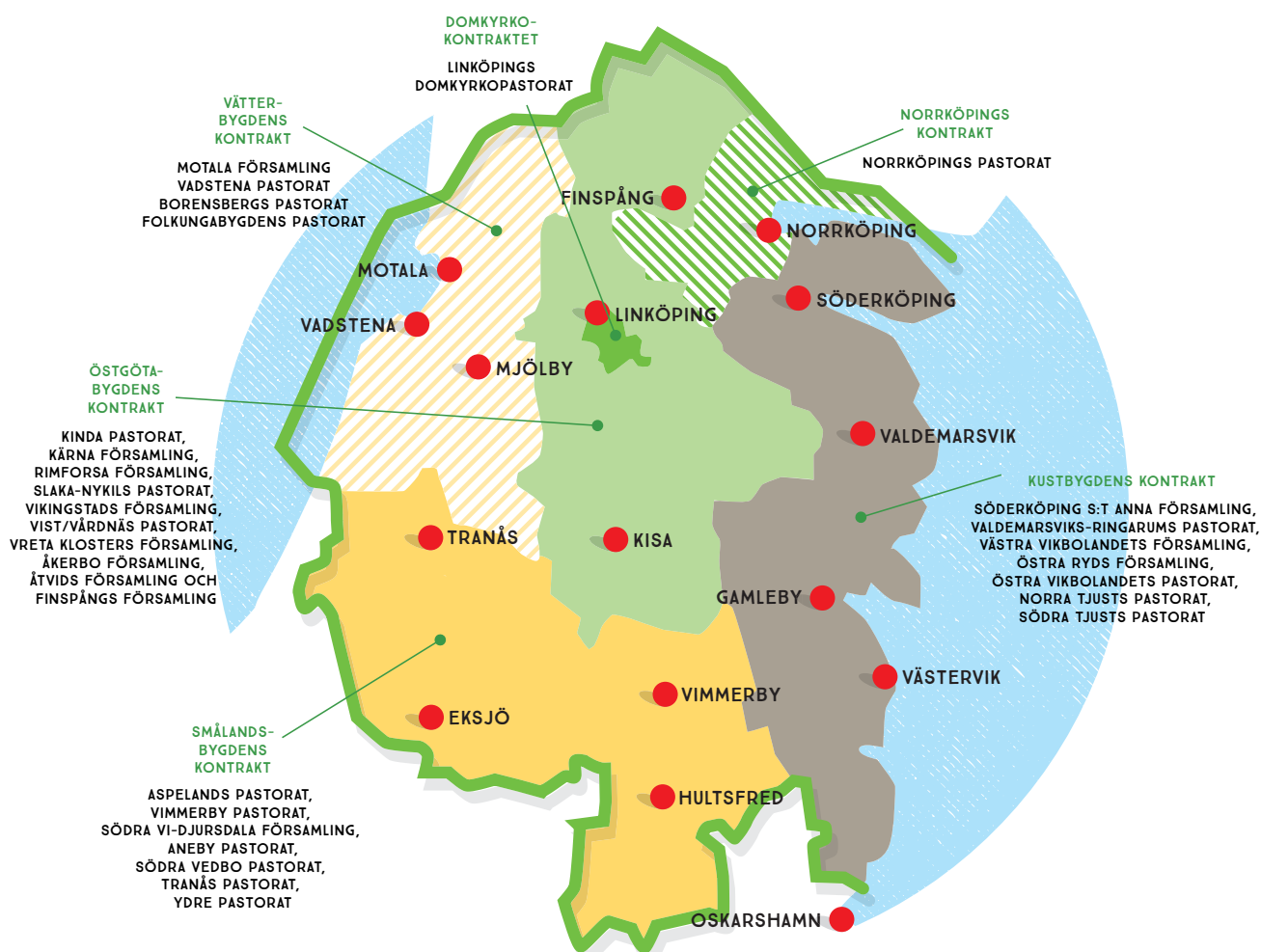
Miljömålsberedningen föreslår dessutom att riksdagen beslutar om en klimatlag som tydliggör processerna inom klimatpolitiken och den långsiktiga inriktningen på arbetet. Lagen skulle kunna innebära bland annat att regeringen en gång varje mandatperiod ska presentera en handlingsplan som visar vilka åtgärder som behövs för att klara det långsiktiga målet och samtidigt ger tillfälle att löpande pröva om de etappmål som sätts på vägen mot 2045 behöver förstärkas.

Det krävs en aktiv
insats genom
strategiskt tänkande
och långsiktighet

Ytterligare ett förslag är att regeringen inrättar ett oberoende klimatpolitiskt råd. Rådets uppgift blir i så fall bland annat att ge en ”second opinion” genom att granska regeringens samlade klimatpolitik – inte minst se till att politiken inom olika områden drar åt samma håll.

Miljömålsberedningen avser att längre fram under året återkomma till frågorna om styrmedel och konkreta åtgärder för att nå det föreslagna långsiktiga målet när Miljömålsberedningen kommer att lämna sitt slutbetänkande i juni i år (2016).

⁸ <http://www.dn.se/debatt/tidigarelagg-svenska-klimatmalet-till-2045/>



Linköpings stift och stiftsorganisationens roll

Linköpings stift omfattar 30 pastorat eller självständiga församlingar, vilka är fördelade på 6 kontrakt i Östergötland och norra Småland, se kartan.

Linköpings stift har under lång tid bedrivit ett aktivt miljöarbete.

Linköpings stift vill anta biskopsbrevets utmaningar. Vi vill ta egna initiativ i klimatfrågan och tillsammans – stiftsorganisation, pastorat och församlingar – agera som föredömen inom klimat-/miljöområdet.



Stiftsorganisationen äger ingen formell rådighet över stiftets pastorat/församlingar i dessa frågor. Målen blir effektmål för stiftsorganisationens främjandearbete inom energi, klimat och miljö.

Stiftsorganisationens roll i relation till denna strategi blir därför [...] att stödja och inspirera pastorat och församlingar



Stiftsorganisationens roll i relation till denna strategi blir därför, förutom att genomföra den i vår egen förvaltning och verksamhet, att stödja och inspirera pastorat och församlingar. Detta gör vi genom att:

- ▶ Formulera en vision och sätta konkreta ambitionsmål för klimatarbetet för hela stiftet, samt arbeta aktivt för att tillsammans med pastorat/församlingar inkorporera dessa i lokala måldokument. Församlingsinstruktion blir här ett centralt verktyg.
- ▶ Kontinuerligt följa upp, utvärdera och kommunicera måluppfyllelse.
- ▶ Erbjuder stöd med att formulera och genomföra handlingsplaner.
- ▶ Erbjuder hjälp med gemensamma upphandlingar, samt förmedla kontakt till leverantörer av relevanta produkter och tjänster.

- ▶ Tillsammans med församlingar och pastorat, utveckla och genomföra projekt som gör det enklare för kyrkans enskilda medlemmar att bidra till en klimatsmart framtid.
- ▶ Erbjuder utbildningar/erfarenhetsutbyte/nätverksbyggande till samtliga relevanta yrkesgrupper och förtroendevalda.
- ▶ Lyfta fram och sprida goda exempel.
- ▶ Erbjuder stöd genom ett aktivt nätverksarbete mellan församlingarna i stiftet, församlingar i andra stift och med andra viktiga aktörer inom och utanför Svenska kyrkan.

Klimatstrategin omfattar fastigheter, transporter, skötsel av kyrkogårdar, stiftets förvaltning av jord, skog och fonder samt kyrkans liv och verksamhet.

Nuläge

BYGGNADER

Stiftsorganisationen har under de senaste åren drivit ett projekt för energieffektivisering och ökat samarbete kring energi- och fastighetsfrågor på stifts- och kontraktsnivå.

Projektets syfte är:

- ▶ Att skapa underlag för en energi- och kostnads-effektiv samt klimatsmart förvaltning av stiftets fastigheter.
- ▶ Att ge pastorat, församlingar och stift en mer professionellt baserad verklighetsbeskrivning, som underlag för framtida investerings-, drifts- och avyttringsbeslut.
- ▶ Att utveckla och testa nya modeller för en regional kompetensförsörjning inom energi- och fastighetsområdet.

Energieffektiviseringsprojektet samt mycket av det siffermaterial som tagits fram inom projektet beskrivs mer i detalj i bilaga A. I bilaga B finns uppgifter om elanvändning, egen elproduktion med vind- och solkraft samt andelen förnybar el och förnybar total energi.

Energianvändning och utsläpp av koldioxid

Av stiftets 30 ekonomiska enheter har 29 utfört projektets energikartläggning av sina byggnader. Även stiftets egna byggnader har inventerats. Totalt besiktigades 624 byggnader, varav 254 kyrkor, 164 församlingshem och 206 övriga byggnader.⁹ Den totala uppvärmda ytan för dessa byggnader är cirka 260 000 m².

Kyrkorna utgör 50 procent av ytan, församlingshemmen utgör drygt en fjärdedel och övriga byggnader knappt en fjärdedel.

I byggnaderna används eldningsolja, fjärrvärme, pellets och el som energikällor. Den totala energianvändningen vid tiden för energibesiktningarna var cirka 40 900 MWh.

Totalt användes cirka 2 900 MWh eldningsolja (EO1), 14 300 MWh fjärrvärme, 807 MWh pellets och 22 900 MWh el. Detta genererar ett utsläpp av koldioxid på drygt 5 000 ton per år.

Besparingspotential – byggnader

Som ett resultat av energiprojektet redovisades för varje deltagande församling/pastorat och stiftet ett antal åtgärder för energibesparingar för varje byggnad. Åtgärderna har delats in i tre typer av åtgärder: investeringsåtgärder, drift- och underhållsåtgärder samt åtgärder som kräver vidare utredning. Totalt för de 624 byggnaderna föreslås åtgärder som potentiellt kan ge besparingar i form av energi och koldioxidutsläpp på årligen omkring:

Besparingspotential genom föreslagna åtgärder i MWh och procent

Energislag	Energi-besparing (MWh/år)	Minskning av koldioxid-utsläpp (ton/år)	Minskning (procent)
Eldningsolja	1 500	400	50
Fjärrvärme	2 100	200	15
Pellets	160	0	20 (energi)
El	6 000	750	26
Totalt	9 760	1 350	24 (energi) 27 (CO ₂)

Besparingspotentialen för energiminskningen varierar i församlingarna/pastorat mellan 10 och 40 procent.

En del av åtgärdsförslagen i protokollen presenterar inte energibesparing och



⁹I gruppen övriga byggnader ingår: ekonomibyggnader (med värme), sockenstugor, kapell, prästgårdar, övriga bostadshus, krematorier, bisättningslokaler, övriga samlingslokaler m fl.

minskade CO₂-utsläpp. Detta har huvudsakligen två orsaker; antingen handlar det om åtgärder som bör genomföras utan att besparing behöver beräknas då de anses självklara att genomföra ändå, eller att det är åtgärder som kräver vidare utredning för att kunna ge en bra uppfattning om storlek på besparing och investering.

Inga kvantifieringar av besparingsmöjligheter från bättre planering/utnyttjande av lokaler finns med, eftersom dessa är helt beroende av den lokala verksamheten. Dock är potentialen stor. Sammantaget, inklusive icke kvantifierade åtgärder samt bättre verksamhetsstyrning, är 30 procents minskning av energianvändningen fram till 2020 fullt rimlig.

TRANSPORTER OCH ARBETSMASKINER

Stiftsorganisationen och pastorat/församlingar använder fordon för transporter av främst personal och deltagare i olika aktiviteter. Vi använder även en del fordon för transport av varor etcetera. Omfattningen av dessa är mycket dåligt känd på stiftsnivå. För stiftskansliet (inklusive Pilgrimscentrum) finns förbruknings- och CO₂-statistik som del av miljödiplomeringen. Med utgångspunkt från det oklara utgångsläget bör här målen främst ta fasta på riktlinjer för fordonsinköp, val av transportsätt samt olika åtgärder för att utveckla infrastrukturen för att kunna undvika fossila transporter.

Svenska kyrkan är genom kyrkogårdsskötseln en mycket stor aktör inom grönyteskötsel. Eftersom utgångsläget även här är ofullständigt, bör även här huvudfokus ligga på främjandet av icke fossildrivna maskiner och verktyg, samt även på främjandet av extensiva

skötselmetoder (inklusive klimatvänliga växtval till gravskötsel). Skötselmetoder som dessutom ofta kan ha mycket positiva konsekvenser för den biologiska mångfalden.

JORD, SKOG OCH FOND

*Världen, skapelsen, djuren, naturens rikedomar och medmänniskorna är inte ting vi förfogar över utan sådant som vi står i relation till. Allt och alla står i relation med Gud. Därför är alla relationer uttryck för andlighet – Gud finns med i allt.*¹⁰

Kristen tro och livssyn säger att allt liv har skapats av Gud och är heligt. Människans uppdrag är att med ansvar bruka och bevara skapelsen. Omsorgen om naturen gäller särskilt arter vars överlevnad hotas. Stiftet förvaltar Prästlönetillgångarna. Förvaltningen ska vara uthållig och ge god ekonomisk avkastning.

Jord

Stiftet ska i sin jordbruksförvaltning sträva efter att på ett positivt sätt stimulera arrendatorerna att följa de intentioner som finns i gällande miljölagstiftning samt även på annat sätt bidra till att öka medvetenheten och insikten om miljö- och naturvärden i jordbruket. Stiftet är positivt till ekologiska lantbruk och strävar efter att sådana finns bland kyrkans arrendejordbruk. Inom miljöområdet görs betydande investeringar beträffande upprustning av gödselvårdsanläggningar, värmeanläggningar, enskilda avloppsanläggningar och miljöbodar. Stor vikt läggs vid användandet av miljövänligt och återvinningsbart byggnadsmaterial.

¹⁰ Barry Commoner, Everything is connected to everything else. Citerat från Anne Marie Dalton och Henry C. Simmons, Ecotheology and the practice of hope, s 25.





Stiftet ska i sin
jordbruksförvaltning
sträva efter att på ett
positivt sätt stimulera
arrendatorerna



Skog

Skogsskötseln ska vara aktiv, målinriktad och utgå från naturgivna förutsättningar. Den årliga avverkade volymen ska bestämmas genom beräkningar av långsiktigt uthållig avverkningsnivå.

Stiftets skogsbruk ska bidra till att skogens biologiska mångfald bevaras, att skogseko-systemens funktioner säkras och att värdefulla kulturmiljöer värnas för framtiden. Vi ska använda teknik och metoder som förebygger miljöskadlig förorening och begränsar skogsbrukets påverkan på mark, vatten och luft. Vi ska beakta synpunkter från interna och externa intressenter och ta hänsyn till samhällets intressen. Vårt skogsbruk ska nå eller överträffa de krav som följer av lag och förordning. Skogsbruket på eget markinnehav ska uppfylla kraven enligt FSC® (licensnr FSC-C014110) och PEFC™.

Vår skogliga personal ska ha hög kompetens inom miljö och skoglig förvaltning. Verksamheten ska genomsyras av ständig utveckling och förbättring.

Fond

Ur de båda källorna för en kristen etik – skapelsen och uppenbarelse i Bibeln – följer två grundläggande moraliska principer som är vägledande i arbetet med kapitalförvaltning

inom Svenska kyrkan, nämligen människovärdesprincipen och förvaltarskapstan-ken. Linköpings stift ska i sin

kapitalförvaltning sträva efter att vara en ansvarsfull investerare. Detta innebär att placeringar ska bedömas efter både etiska och finansiella aspekter. Placeringarna ska präglas av hänsyn till och respekt för miljön, mänskliga rättigheter och arbetsförhållanden samt god bolagsstyrning.

KYRKANS LIV OCH VERKSAMHET

Himmel och jord, paradiset och vardagen hör alltså ihop i gudsrikesvisionen. Vår kamp för en rättfärdig värld är inte ett tillägg till den kristna tron som man kan ställa mot trons innersida och fråga varför kyrkan "sysslar med miljön i stället för att tala om Gud". I visionen om Guds rike syns konturerna av kärlekens fred för världssalltet. I försoningen av alla relationer är det Gud som tar första steget, i Jesus Kristus. Den himmelska visionen i Första Korinthierbrevet, att Gud en gång ska bli allt, överallt, speglas in i det komplicerade nuet. Allting hör ihop i Guds rike.

"Levande tillsammans med Kristus
– om en kyrka i rörelse"

Martin Modéus herdabrev för Linköpings stift

Utifrån frågeställningen vad det är att vara kyrka i vår tid, har Linköpings stift sedan 2012 arbetat med tre fokusområden: relation, gudsrikesvisionen och tecken, där alla tre hör ihop. Under 2014 var temat gudsrikesvisionen och "Att dela Guds kärlek till världen". Det kan ses som ett profetiskt år, som utmanade oss. Fokus var då specifikt på ekoteologi. Ekoteologin gav ett språk för både förundran över skapelsens skönhet, allvaret i missbruket av skapelsen och en vision för en levande planet, där "levande församlingar" tillsammans verkar för helande, eller som biskop Martin skriver: glädje, befrielse, äkthet och

Placeringar ska
bedömas efter
både etiska och
finansiella aspekter

nåd för hela planeten. Det gav också ett språk för hur Gud verkar inifrån skapelsen och helar och förnyar.

Biskopen samlade präster, diakoner, vaktmästare, administrativ personal, värdar/värdinnor, pedagoger, musiker och förtroendevalda till överläggningsdagar och samtal kring temat.

Stiftsfesten för alla, som ägde rum i september 2014 i Vadstena, var också den präglad av detta tema. Där delade ekologiska ”knallar”, utrymme med bön, samtal, sång och musik och god måltidsgemenskap. ”Köttfri fredagslunch”, var ett val som biskopen inbjöd och inbjuder oss att delta i var vi än är – en utmaning mot den ökande köttkonsumtionen i landet.

Under ”Ekovandringen” från Uppsala till klimatmötet i Paris, vilken pågick sensommaren och hösten 2015, var Pilgrimscentrum med och koordinerade. Två av stiftets präster vandrade hela vägen, en bit var, och var på så sätt med och skapade kontinuitet i vandringen. Många andra från stiftet var med och vandrade olika långt – också detta ett sätt för Linköpings stift att ta ställning. Vidare har flera av Pilgrimscentrums seminarier/möten haft inslag kring ekoteologi. Pilgrimscentrum är också del av ett internationellt nätverk, ”Green Pilgrimage”, där tanken är att världens pilgrimsdestinationer och lederna till dessa, ska kunna fungera som modeller för en uthållig utveckling.

Miljödiplomeringsarbete har pågått i stiftet under många år, nu med några av stiftets församlingar på väg mot fas 3. Stiftskansliet är sedan ett antal år diplomerat i fas 3. Detta är ett arbetssätt som sprider sig i stiftet, och som stiftskansliet stödjer.

Det handlar om ett globalt, nationellt, regionalt och lokalt engagemang för jordens överlevnad

Vid Earth Hour, världens största miljömanifestation, släcks ljuset lokalt runt om i stiftet.

Stiftet är med i ett nationellt ekoteologiskt nätverk, som har sitt centrum i Västerås stift. Det miljöarbete som till en del beskrivs i detta dokument finns, med andra ord, i en helhet som är praktisk-teologiskt och teologisk-praktiskt, och som sträcker sig längre än stiftets gränser. Det handlar om ett globalt, nationellt, regionalt och lokalt engagemang för jordens överlevnad.

Grunden är en ekoteologisk syn på liv, planet och andlighet, där allt hänger ihop med allt, där människan är en integrerad del av skapelsen, där vårt sätt som stift att värna och vårda jorden är ett uttryck för vår gudsrelation och vår andlighet. Bön, solceller, pilgrimsvandrande och skogsförvaltning, samtal och fastighetsförvaltning, en hållbar livsstil och en hållbar gudstjänst – allt hör samman i den värld som Gud älskar. Detta vill vi vittna om, och tror att Gud är den som ger kraften i arbetet, och uthållighet i hoppet.

”Du sänder din ande, då skapas liv. Du gör jorden ny.” Psaltaren 104:30

De sju rörelser som biskop Martin Modéus synliggör i sitt herdabrev kan alla kopplas till en helhetssyn på våra liv med Gud i världen –





det vill säga en ekoteologisk helhetssyn. Några av dessa rörelser lyfter vi i detta dokument som utmanande frågor till oss själva:

”Från missmod till hopp.”

Hur kan vi tillsammans vila i det hopp och den kraft som Gud ger, så att vi kan vara uthålliga och konkreta i vårt miljöarbete?

”Från brukare till bärare.”

Vi är bärare av kärlek till världen och planeten, burna av den som bär allt. Vi har också ansvar för planeten. Så hur brukar vi den?

”Från verksamhetsproducent till gemenskap i liv.”

Hur kan vi skapa en gemenskap i liv, där vi verkar tillsammans för en levande planet som levande medarbetare?

Vision och mål

VISION

Linköpings stift ska inte bidra till den globala uppvärmningen.

Linköpings stift ska bli klimatneutralt, det vill säga vi ska inte ge något nettobidrag till den globala uppvärmningen och i övrigt vara ett föredöme inom miljöarbetet. Svenska kyrkan i Linköpings stift ska, som egen aktör och tillsammans med andra, aktivt arbeta för att lösa den globala klimatutmaningen och leva ut hoppet om att 'skapelsens frälsning är möjlig'.

MÅL

Vårt övergripande mål är:

Linköpings stift ska senast år 2045 ha uppnått klimatneutralitet, det vill säga inte lämna något nettobidrag till den globala uppvärmningen. Till år 2020 ska klimatbelastningen minska med minst 30 procent (inom de områden vi idag kan mäta).

För att uppnå dessa övergripande mål har vi formulerat följande delmål inom respektive arbetsområden (referensår är 2011/2012 där inget annat anges).

Delmål byggnader

- ▶ Elanvändningen ska minska med 50 procent till år 2045.
 - ▶ Elanvändningen skall minska med 25 procent till år 2020.
 - ▶ Andelen egenproducerad el-energi ska vara minst 20 procent, år 2020.
 - ▶ Endast miljömärkt/alt egenproducerad förnyelsebar el ska användas senast 2020.

- ▶ Användningen av eldningsolja för uppvärmning ska upphöra till år 2045.
 - ▶ All användning av eldningsolja som huvudenergikälla ska upphöra till 2020.
 - ▶ Användningen av eldningsolja skall minska med minst 50procent till år 2020.
- ▶ Grön fjärrvärme ska väljas då leverantörerna erbjuder detta.

Delmål transporter, arbetsmaskiner och kyrkogård

- ▶ Vid utbyte av fordon, ska där så är möjligt fordon som drivs av icke fossila bränslen väljas.
- ▶ Stiftsorganisationens egna fordon ska senast 2020 drivas primärt av icke fossila bränslen.
- ▶ Till 2020 ska det inom Linköpings stift finnas en fungerande infrastruktur för laddning av elfordon.
- ▶ Utvecklingen av verktyg/fordon som drivs av icke fossila bränslen inom kyrkogårdsförvaltningen ska främjas.
- ▶ Metoder för att minska klimatpåverkan och främja den biologiska mångfalden inom kyrkogårdsskötseln ska främjas (växtval, extensivare skötsel etcetera.).
- ▶ Att vid användning av allmänna transporter alltid sträva efter att välja trafikslag med låg klimatpåverkan.

Delmål jord, skog och fond

Jord

- ▶ Investeringar görs bland annat i produktionsanläggningar för ekologisk produktion.
- ▶ Solcellsanläggningar byggs på ett antal ekonomibyggnader där detta är lämpligt och ekonomiskt försvarbart.



Skog

- ▶ 5–10 procent av den produktiva arealen avsätts för naturvård. Ytterligare avsättningar om 5–10 procent ska göras i den generella hänsyn som lämnas vid avverkning i produktionsskog.
- ▶ För att bidra med en positiv landskapsutveckling söker stiftet samarbete med länsstyrelserna i arbetet med att skydda och utveckla större områden med höga naturvärden. Inom de närmaste åren utreds ett antal nya reservatsområden i Gryt, Ulrika, Hannäs, Yxnerum, Regna och S:t Anna.
- ▶ I arbetet med att uppnå de nationella och regionala miljömålen ska stiftet ligga i framkant. Att nå upp till samtliga certifieringsmål enligt FSC® (licens nr FSC-C014110) och PEFC™.
- ▶ Naturvårdsskogar. Avsatta naturvårdsskogar ska utvecklas genom aktiv skötsel i minst tre områden årligen.
- ▶ Klimat (transporter/maskiner etcetera.). Vägbyggen ska ske med stor omsorg om naturvärdena samt utformas optimalt i förhållande till transportavstånd och lönsamhet. Vid inköp av transportfordon ska fordon med icke fossila drivmedel väljas i första hand. Alkylatbensin och vegoljor används till motor- och röjsågar.
- ▶ Ansvarsarter Länsstyrelsen. Fortsatt utveckling av samarbete med länsstyrelserna om skötseln av områden för gynnande av hotade arter. Kronärtsblåvingen på kyrkans fastighet i Punderum, Ukna, är ett exempel på insatser och samarbete.
- ▶ Metodutveckling. Skogsförvaltningen utvecklar metoder för bland annat kvalitetssäkrande av trakttdirektiv. Direktiv för alla skogliga åtgärder där särskild vikt de kommande åren, läggs vid att minska körskador på mark och särskilt körskador nära vattendrag.

Fond

- ▶ Linköpings stifts prästlönefond ska investera i företag/verksamheter som respekterar följande principer i sin verksamhet:
 - ▶ Att följa internationella regelverk som syftar till att skydda människor och miljö.
 - ▶ Att resultatet av företagets verksamhet ger ett positivt bidrag när det bedöms i ett

ekonomiskt och socialt perspektiv i berörda samhällen.

- ▶ Att företaget i sin användning av naturkapital tar hänsyn även till kommande generationers behov.
- ▶ Att företaget arbetar för att minimera sina skadeverkningar på miljön globalt, regionalt och lokalt genom att till exempel använda bästa tillgängliga teknik.
- ▶ Linköpings stift uppfattar klimatförändringarna som ett allvarligt hot och har därför en restriktiv syn på placeringar i företag som ägnar sig åt utvinning av fossila energikällor. Förvaltare av Svenska kyrkans kapital och Linköpings stift förväntas istället investera i bolag som på ett konstruktivt sätt bidrar till att lösa klimatfrågan.
- ▶ Linköpings stift förväntas välja bolag/värdepapper utifrån positiva kriterier. Med det avses företag som i sin verksamhet eller med sina varor och tjänster bidrar till hållbar utveckling.

Delmål – kyrkans liv

- ▶ Att inom ramen för herdebrevet/kyrkosynsarbetet fortsätta och fördjupa den ekoteologiska reflektionen inom Linköpings stift.
- ▶ Att göra Linköpings stift till en trovärdig röst i klimat/miljöfrågor.
- ▶ Att fördjupa arbetet med miljödiplomering och miljömål
 - ▶ Minst 10 enheter diplomerade till 2020.
 - ▶ Övriga enheter har inkorporerat relevanta delar av Linköpings stifts klimat/miljöstrategi i sina FIN/VP eller andra plan-dokument.
 - ▶ Att stiftskansliet upprätthåller sin diplomering.
- ▶ Att fortsätta och fördjupa integrationen av pilgrims- och hållbarhetsfrågor.
 - ▶ Fördjupa det regionala samarbetet mellan församlingar, kommunala energihandläggare, stift och länsstyrelse kring olika relevanta aktiviteter, till exempel Earth Hour.
 - ▶ Att i linje med Green Pilgrimage Network, fortsätta utveckla de lokala, regionala och internationella nätverk som syftar till att göra pilgrimskapet, både på pilgrimsdestinationerna och längs med pilgrimslederna, till ett redskap för en ökad förståelse för



klimat-/miljöfrågan, samt ett bidrag till en lokal hållbar utveckling där kyrkan spelar en viktig och positiv roll.

- ▶ Att Linköpings stift, genom Pilgrimscentrum i Vadstena, tar en ledande och initierande roll i dessa nätverk.
- ▶ Att bygga vidare på erfarenheterna av Ekovandringen till Paris (kontakter, nätverk och pilgrimsled) och använda dessa för ett fortsatt engagemang i klimat-/miljöfrågan.
- ▶ Att stiftsorganisationens fortsatta arbete med inköp/upphandling, både på egen hand och inom ramen för Kyrkokansliets satsningar, genomsyras av höga miljö-/klimatambitioner.
- ▶ Att utveckla projekt/verksamheter som gör det enklare för kyrkans enskilda medlemmar att leva med en lägre klimatbelastning.

Arbetssättet

ORGANISATION – VEM GÖR VAD OCH HUR GÖR VI TILLSAMMANS?

Stiftsstyrelsen

Fastställer och följer upp klimatstrategin.
Reviderar strategin vid behov, dock senast vart fjärde år.

Ansvarig handläggare på stiftskansliet

Utarbetar årlig verksamhetsplan. Planerar och genomför beslutade projekt. Ansvarar för uppföljning mot beslutade mål samt sammanställer årlig rapport till Stiftsstyrelsen.

Ansvariga delmål

Ansvarar för relevanta projekt. Tar fram underlag för uppföljning. Samverkar med ansvarig handläggare.

Kommunikationsavdelningen

Ansvarar för kommunikationsplan samt inkludering av nyckeltal och uppföljning i verksamhetsberättelse och bokslut.

Referensgruppen för Miljö

Utvärderar årligen måluppfyllelse, samt diskuterar/rekommenderar nya åtgärder.

KOMMUNIKATIONSPLAN

En kommunikationsstrategi har utvecklats parallellt med klimatstrategin.

Det primära syftet med kommunikationen är att skapa delaktighet och acceptans för målen inom hela stiftet. Att tydligt ta ställning och

definiera vårt ansvar i klimatfrågan samt att skapa trovärdighet för vårt klimatarbete både internt och externt.

De främsta målgrupperna är först och främst chefer/beslutsfattare, samt de som ansvarar för energi/klimat/miljöfrågor inom Svenska kyrkan i Linköpings stift. En annan viktig målgrupp är alla de ”partners” Linköpings stiftsorganisation har inom området, till exempel länsstyrelsen, energirådgivare, andra stift, kyrkokansliet och andra samfund.

Självklart är också kyrkans medlemmar en viktig målgrupp, men då framför allt för kommunikation kring goda exempel och vad kyrkan gör lokalt och regionalt, snarare än strategin i sig.

UPPFÖLJNING

Varje delmål ska följas upp årsvis med hjälp av relevanta indikatorer. Dessa kan vara kvantitativa (där så är möjligt) men också kvalitativt beskrivande. Exempel på uppföljningsformat med indikatorer finns i Bilaga C och D. Dessa exempel avser främst energianvändning, men kommer att utvecklas till övriga målområden.

Handlingsplan och åtgärder

Syftet med att sätta upp klimatmål och ta fram en handlingsplan för att minska organisationens klimatpåverkande verksamhet är att ständigt minska vår klimatpåverkan. Målen kan vara såväl övergripande som detaljerade och ska gälla för varje relevant funktion och för alla nivåer inom organisationen, såväl lednings- som medarbetarnivå. Skillnaden mellan övergripande och detaljerade klimatmål är att de övergripande är mer långsiktiga och omfattar flera detaljerade mål på vägen.

När nulägesbeskrivningen, som till exempel fastigheternas responsprotokoll, genomförts och klimatmålen formulerats är det dags att ta fram en handlingsplan. Handlingsplanen utgår från det tidigare arbetets resultat och beskriver de åtgärder som behöver genomföras för att uppnå de beslutade målen.

Handlingsplanen omfattar aktiviteter som ska genomföras under de kommande åren.

Handlingsplanen är ett levande dokument som hela tiden måste uppdateras och som utgör basen för respektive verksamhetsplan och ingår därför inte i strategidokumentet.



Referenser

Ett biskopsbrev om klimatet

Ärkebiskop Anders Wejryd, Svenska kyrkan, biskopsmötet, Uppsala 2014

FNs klimatpanel – Klimatförändring 2013, den naturvetenskapliga grunden.

Svenska Naturvårdsverket, Rapport 6592, december 2013

FNs klimatpanel – sammanfattning för beslutsfattare – Effekter, anpassning och sårbarhet, SNV/SMHI, Klimatologi rapport nr 7 2014

Hjärtats Sånger

Martin Lönnebo, Verbum, 2013

Klimat, hunger och global rättvisa. Om hur det hänger ihop och vägar till förändring

Svenska kyrkan, 2010

Laudato Si – On care for our common Home

Encyclical Letter of the Holy Father Francis, 2015

Levande tillsammans med Kristus – Om en kyrka i rörelse

Martin Modéus, Herdabrev för Linköpings stift, 2016

Miljarder skäl att spara

SKL, 2011

Regeringens proposition 2000/01:130

Regeringen, skrivelse 2015/16:87, Kontrollstation för de klimat- och energipolitiska målen till 2020 samt klimatanpassning

Värna den jord som Gud älskar

Kyrkorna i Sverige om klimat och hållbar utveckling. Sveriges Kristna Råds Skriftserie – NR 18







KLIMAT STRATEGI

Bilagor

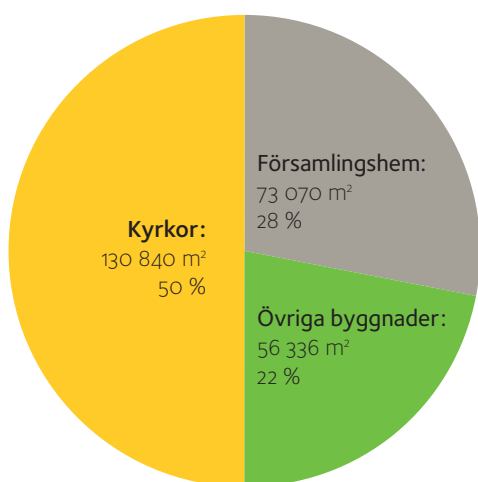


Bilaga A

Utgångsläge byggnader i siffror

Av Linköpings stifts 30 ekonomiska enheter har 29 utfört projektets energikartläggning av sina byggnader. Även stiftsorganisationens egna byggnader har inventerats. Totalt besiktigades 624 byggnader, varav 254 kyrkor, 164 församlingshem och 206 övriga byggnader.¹ Den totala uppvärmda ytan för dessa byggnader är 260 245 m² (exkl. ytan för Pilgrimscentrum).

Kyrkorna utgör 50 procent av ytan (130 840 m²), församlingshemmen utgör 28 procent (73 070 m²) och övriga byggnader 22 procent (56 336 m²), se diagrammet nedan.

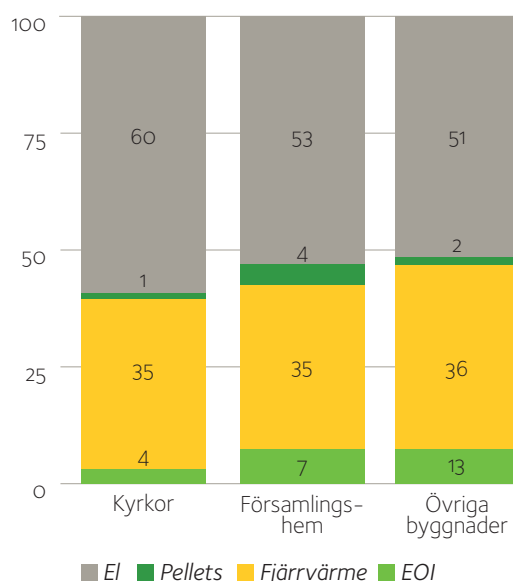


Figur 1: Fördelning av ytan för byggnadstyperna i projektet, ytan (m²) och andel (%).

I byggnaderna används eldningsolja, fjärrvärme, pellets och el som energikällor. Den totala energianvändningen vid tiden för energibesiktningarna var cirka 40 860 MWh.

Eftersom besiktningarna genomfördes under åren 2012–2014 kommer siffrorna för energistatistiken från olika år mellan 2010 och

2013 (primärt 2011/2012). Fördelningen av energislagen i byggnadstyperna framgår av nedanstående diagram:



Figur 2: Fördelning av energislagen som används i kyrkorna, församlingshemmen och övriga byggnader

Totalt användes cirka 2 900 MWh eldningsolja (EO1), 14 250 MWh fjärrvärme, 807 MWh pellets och 22 900 MWh el.

BYGGNADERNAS MILJÖPÅVERKAN – UTSLÄPP AV KOLDIOXID

Elanvändning

Som nuläge för elanvändningen antas att församlingarna och pastoraten köper el utan krav på ursprungsmärkning, det vill säga det som kallas för ”nordisk mix”. Många församlingar/pastorat har under tiden för energieffek-

¹ I gruppen övriga byggnader ingår: ekonomibyggnader (med värme), sockenstugor, kapell, prästgårdar, övriga bostadshus, krematorier, bisättningslokaler, övriga samlingslokaler m fl.



tiviseringsprojektet slutit avtal om Bra Miljövalmärkt el, installerat solcellsanläggningar eller köpt vindandelar för dessa räknas nordisk mix som utgångspunkt och övergången till förnybart ses som en åtgärd. Vreta kloster är undantaget, eftersom de redan innan projektet köpt vindkraftsandelar och deras elanvändning räknas därför som förnybar redan före projektet. För övriga enheter användes primärt 2011–2012 som utgångspunkt eftersom det finns mest enhetliga bakgrundsdata för dessa år.

Enligt Energimyndigheten är det för sådana beräkningar lämpligt att använda ett medelvärde för Nordisk elmix år 2005–2009 på 125,5 kg CO₂ ekv./MWh.

Elanvändningen för de ingående enheterna på 22 700² MWh genererade således ett koldioxidutsläpp på cirka 2 850 ton CO₂.

Fjärrvärmeanvändning

Miljöpåverkan från fjärrvärme har beräknats med hjälp av miljövärden för lokala fjärrvärmeanläggningar, sammanställd av branschorganisationen Svensk Fjärrvärme för år 2012. 24 av församlingarna/pastoraten och stiftsorganisationen använder fjärrvärme/närvärme. Några köper fjärrvärme från flera nät, vilket ger att det finns mellan 25 och 30 fjärrvärmeleverantörer inom stiftet. Linköpings Tekniska Verken dominerar fjärrvärmeleveranserna och levererar nära 30 procent av fjärrvärmerna till församlingarna inom stiftet och stiftsorganisationens byggnader. Eons nät i Norrköping-Söderköping levererar nära 20 procent. För att beräkna utsläppen av koldioxid för fjärrvärmerna har emissionsfaktorerna för förbränning för de åtta leverantörerna som tillsammans levererar något över 80 procent av fjärrvärmerna till församlingarna, pastoraten och stiftet tagits fram från Svensk Fjärrvärme. Andelen fossila bränslen i fjärrvärmemixen varierar mellan 1 och 15 procent. Leverantörer och emissionsfaktorer för dessa samt vilka utsläpp som genererats av församlingarna redovisas i nedanstående tabell:

¹² 22 900 MWh el total, minus 220 MWh för vindkraft Vreta kloster, avrundat till 22 700 MWh

Enhet	Andel av totala fjärrvärmeleveranser (%)	Fjärrvärmenät	g CO ₂ ekv/kWh	kWh fjärrvärme	ton CO ₂
Linköpings Domkyrkopastorat, Stiftskansliet, Vreta klostets församling	28,25	Tekniska Verken i Linköping AB	126	3 926 061	495
Norrköpings pastorat	18,73	EON Norrköping-Söderköping	118	2 602 507	307
Södra Tjusts pastorat	6,88	Västervik Energi & Miljö AB	94	956 071	90
Södra Vedbo pastorat	5,67	Eksjö Energi AB	94	787 863	74
Finspångs församling	4,09	Finspångs Tekniska Verk AB	102	568 960	58
Vimmerby pastorat	3,92	Vimmerby Energi & Miljö AB	21	544 127	11
Vadstena pastorat, Vadstena folkhögskola	10,27	Rindi Energi AB Vadstena	34	1 426 720	49
Tranås pastorat	3,48	Tranås Energi AB	20	483 718	10
Summa	81			11 296 027	1 093

80 procent av fjärrvärmeleveranserna gav således upphov till utsläpp av cirka 1 100 ton koldioxid. Den sammanlagda emissionsfaktorn för de åtta största leverantörer beräknades till 97 g CO₂ ekv/kWh för förbränning, vilket ger uppräknat på hela volymen fjärrvärme på 14 250 MWh som användes ett utsläpp av 1 380 ton koldioxid.

Eldningsolja

Svenska fjärrvärme anger emissionsfaktorn för eldningsolja som 270 kg CO₂ ekv/MWh för energiomvandling. Totalt användes av de ingående församlingarna, pastoraten och stiftet ca 2 900 MWh olja, vilket gav upphov till cirka 780 ton CO₂.

Sammanfattning – utsläpp av koldioxid

Sammanfattningsvis fördelar sig utsläppen av koldioxid för de byggnader som ingår i projektet enligt nedanstående tabell:

Energislag	MWh	Andel av köpt energi (%)	Ton CO ₂	Andel av total CO ₂ (%)
El	22 700	56	2 850	57
Fjärrvärme	13 800	35	1 380	28
Eldningsolja	2 100	7	780	15
Pellets	807	2	0	0
Totalt	37 400		5 010	



Bilaga B

Nuläge – El och förnybar energi (2016)

Den här bilagan innehåller två tabeller.

I nedanstående tabell redovisas enheternas elavtal, samt om det finns egen elproduktion i form av vindkraft eller sol.

Linköpings stift har upphandlat Bra miljöval-el oktober 2014, vilket enheterna kunde ansluta sig till. Dessa enheter är markerade i kolumnen Stiftets avtal. Några enheter hade pågående avtal på annat håll eller valde att ha egna avtal, dessa är redovisade i kolumnen Egna avtal. För dessa avtal finns mestadels ingen information om det ändå köps ursprungsmärkt förnybar el eller Bra miljöval. Några enheter har meddelat att de kommer att ansluta sig till stiftets avtal så fort deras befintliga avtal går ut.

De enheter som äger andelar i vindkraft är markerade i kolumnen vindkraft och i fotnoten finns uppgifter om andelar mm. Enheterna är då medlemmar i Sveriges Vindkraftskooperativ (SVEF) eller i Kyrkvinden. Båda är föreningar där medlemmarna köper vindkraftsandelar. Varje andel motsvarar 1 000 kWh per år. Räcker inte vindkraftselen till köps mellanskillnaden antingen via Gislaveds energi (SVEF) eller Kalmar Energi (Kyrkvinden) i form av 100 procent förnybart från vind, vatten, sol och biobränsle, dock ej som Bra miljöval-el.

De enheter som har satsat på egen produktion av sol är redovisade i sista kolumnen och där det fanns uppgifter om produktion står detta i fotnoten till respektive enhet.

Församling/pastorat	Stiftets avtal (Bra miljöval-el)	Egna avtal (uppgift saknas)	Vindkraft	Egen produktion av sol
Aneby pastorat	✕			
Aspelands pastorat	✕		✕ ¹³	✕ ¹⁴
Borensbergs pastorat	✕			
Finspångs församling	✕			
Folkungabygdens pastorat	✕		✕ ¹⁵	
Kinda pastorat	✕			
Kärna församling		(✕) ¹⁶		
Linköpings Domkyrkopastorat	✕			
Motala pastorat			✕ ¹⁷	
Norra Tjust pastorat	✕			
Norrköpings pastorat		✕	✕ ¹⁸	
Rimforsa församling	✕			
Slaka-Nykils pastorat	✕			✕ ¹⁹
Söderköpings St. Anna församling	✕			

¹³ Andelar i Sv. Vindkraftskooperativ, 300 andelar = 300 000 kWh/år.

¹⁴ 112 m² solpanel, årsproduktion 12 000–13 000 kWh.

¹⁵ 100 andelar vindkraft. Cirka 100 000 kWh/år. Ligger på tre fastigheter som ligger utanför avtalet. Rest 18 000 kWh/år.

¹⁶ Har fattat beslut om att ansluta sig till stiftets avtal 2016-06-01 när deras befintliga avtal går ut.

¹⁷ Sv. Vindkraftskooperativ/Gislaveds Energi, uppgift om andelar saknas.

¹⁸ Kyrkvinden, 1 406 andelar = 1 406 000 kWh/år.

¹⁹ Cirka 2 500 kWh/år.

I den andra tabellen finns uppgifter om graden av förnybar el och total energi redovisade.

Församling/pastorat	Stiftets avtal (Bra miljöval- el)	Egna avtal (uppgift saknas)	Vindkraft	Egen produk- tion av solet
Södra Tjusts pastorat	✕			
Södra Vedbo pastorat	✕			✕ ²⁰
Södra Vi-Djursdala församling	✕	(✕) ²¹		
Tranås pastorat		✕ ²²		✕ ²³
Vadstena pastorat	✕			✕ ²⁴
Valdemarsvik-Ringarums församling	✕			
Vikingstads församling	✕			
Vimmerby pastorat		(✕) ³⁰		
Vist-Vårdnäs pastorat	✕			
Vreta klostets församling	✕		✕ ²⁵	
Västra Vikbolandets församling		(✕)		
Ydre pastorat	✕			
Åkerbo församling	✕			
Åtvids församling	✕			
Östra Vikbolandets pastorat		(✕)		
Östra Ryds församling	✕			
Kyrkogårdsförvaltningen Norrköping		(✕)		
Stiftskansliet	✕		✕ ²⁶	
Stiftsgården Vårdnäs	✕			✕ ²⁷
Pilgrimscentrum	✕			
Vadstena folkhögskola	✕			
Gransnäs stiftsundomsgård		✕	✕ ²⁸	

Tabell 2: Redovisning av elavtal för enheterna.

²⁰ Cirka 4 800 kWh/år

²¹ Är på väg in i stiftets gemensamma avtal, när gällande avtal löper ut.

²² Bra miljöval-el från Tranås energi.

²³ Cirka 2 000 kWh/år

²⁴ Cirka 3 000 kWh/år

²⁵ Andelar i Sv. Vindkraftkooperativ, ca 280 andelar = 280 000 kWh/år

²⁶ Andelar i Sv. Vindkraftkooperativ, 140 andelar = 140 000 kWh/år

²⁷ Cirka 1 000 kWh/år

²⁸ Andelar i Sv. Vindkraftkooperativ, ca 265 andelar = 265 000 kWh/år

I nästa tabell redovisas andelen av egen elproduktion genom vindandelar eller solcellsanläggningar av enhetens totala elanvändning samt andel Bra-miljöval el och/eller egen elproduktion av enheternas totala elanvändning. De enheter där det är osäkert om de köper Bra miljöval-el är märkta med ”?”.

I tabellens tredje kolumn redovisas andelen förnybar energi av den totala energianvändningen. Det vill säga i denna kolumn ingår all energi, även pellets och förnybar andel av fjärrvärme.

Församling/pastorat	Andel egen elproduktion (%)	Andel Bra miljöval-el och/eller egen elproduktion (%)	Andel förnybar av total energi (%)
Aneby pastorat		100	92
Aspelands pastorat	35	100	83
Borensbergs pastorat		100	100
Finspångs församling		100	91
Folkungabygdens pastorat		100 ²⁹	96
Kinda pastorat		100	95
Kärna församling		? ³⁰	48
Linköpings Domkyrkopastorat		100	85
Motala pastorat	?	?	?
Norra Tjust pastorat		100	75
Norrköpings pastorat	62	100	91
Rimforsa församling		100	79
Slaka-Nykils pastorat		100	98
Söderköpings St. Anna församling		100	97

Andelen av förnybar energi i fjärrvärmerna har beräknats som genomsnitt för de nät som levererar 80 procent av fjärrvärmerna till stiftets enheter. Andelen förnybart är 87,9 procent.

²⁹ Vindandelar 100 stycken på tre byggnader avtal Kalmar Energi 100 procent förnybart.

³⁰ På väg in stiftets elavtal – BMV el.

Församling/pastorat	Andel egen elproduktion (%)	Andel Bra miljöval-el och/eller egen elproduktion (%)	Andel förnybar av total energi (%)
Södra Tjusts pastorat		100	95
Södra Vedbo pastorat	0,2	100	94
Södra Vi-Djursdala församling		? ³¹	50
Tranås pastorat		100	
Vadstena pastorat	1	100	94
Valdemarsvik-Ringarums församling		100	96
Vikingstads församling		100	98
Vimmerby pastorat		? ³²	33
Vist-Vårdnäs pastorat		100	85
Vreta klostets församling	45	100	92
Västra Vikbolandets församling		?	–
Ydre pastorat		100	77
Åkerbo församling		100	100
Åtvids församling		100	100
Östra Ryds församling		100	100
Östra Vikbolandets pastorat		?	–
Kyrkogårdsförvaltningen Norrköping		?	
Stiftskansliet	87	100	92
Stiftsgården Vårdnäs		100	95
Pilgrimscentrum		100	100
Vadstena folkhögskola		100	92
Gransnäs stiftsundomsgård	79	79	79
Totalt	11	86	81

Tabell 3: Andelar av Bra miljöval-el samt vind- och solkraftel i relation till total elanvändning samt andel total förnybar energi i relation till total energi-användning.

³¹ På väg in stiftets elavtal – BMV el.

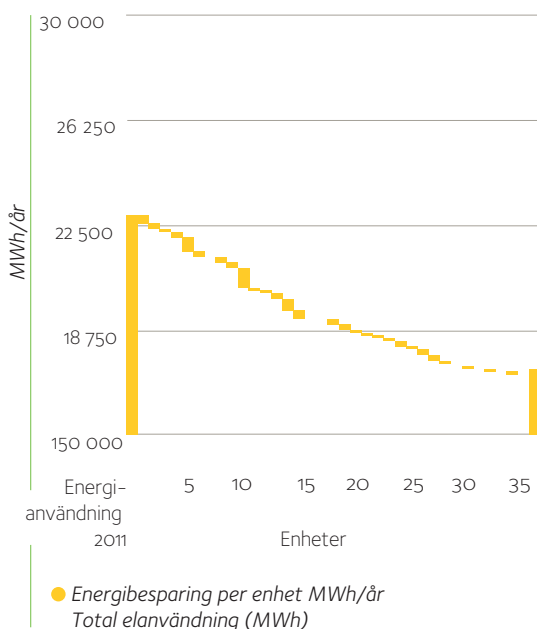
³² På väg in stiftets elavtal – BMV el.

Bilaga C

Att synliggöra resultaten

I denna bilaga finns två diagram som ska ge oss en bild av hur varje enhet bidrar till målen om att minska på elanvändningen och användningen av eldningsolja. I vänstra änden av diagrammen finns nuläget – hur mycket el respektive olja som använts vid projektets början. På högersidan av diagrammen finns användningen av el respektive olja när vi tillsammans nått målet. Observera att skalan på höjden (y-axeln) inte börjar vid noll! Mellan dessa två blå staplar finns den i responsprotokollen beräknade besparingspotentialen för varje enhet. Enheterna är avidentifierade och som man kan se finns det de som har större eller mindre potential. Efter hand som åtgärder genomförs och följs upp kan de gula staplarna ersättas med faktiska besparingar.

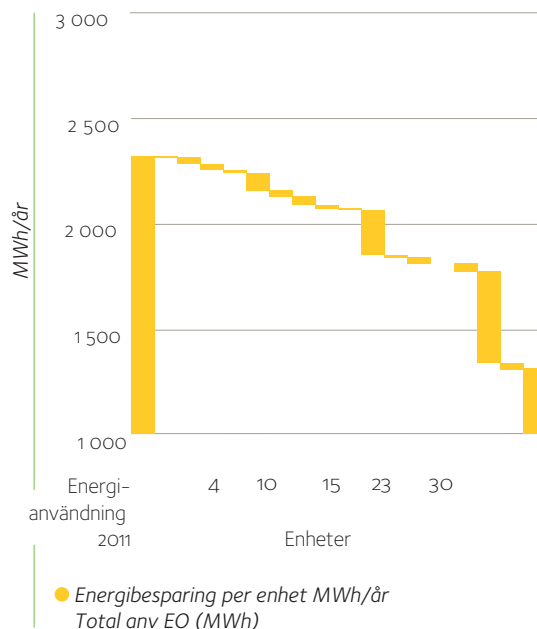
Prognos för minskning av elanvändning jämfört med mål



Figur 3: Prognos för minskning av elanvändning från nuläget fram till målsättning 2020. Observera att y-axeln börjar vid 15 000 MWh!

I diagrammet nedan redovisas potentialen för användningen av eldningsolja efter samma princip. I detta diagram finns dock enbart de enheter som använder olja. Observera att även i detta diagram börjar y-axelns skala inte vid noll utan vid 1 000 MWh. Målsättningen för oljeanvändningen är att (minst) halvera användningen fram till år 2020.

När det gäller användningen av eldningsolja är det några enheter som dominerar både användningen, men även besparingspotentialen. Diagrammet gör tydlig att målet inte kan nås om inte samtliga enheter verkligen gör åtgärder och att framförallt de dominerande enheterna har ett stort ansvar här.



Figur 4: Prognos för minskning av användning av eldningsolja från nuläget fram till målsättning 2020. Observera att y-axeln börjar vid 1 000 MWh!



Bilaga D

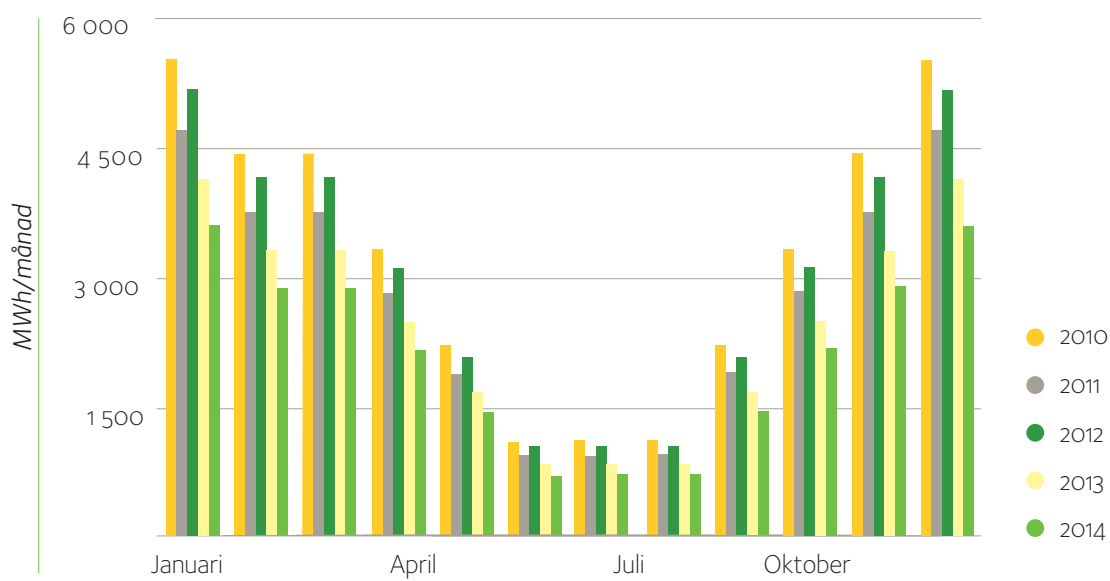
Exempel på en mall för uppföljning av energianvändning

Siffrorna är bara exempel

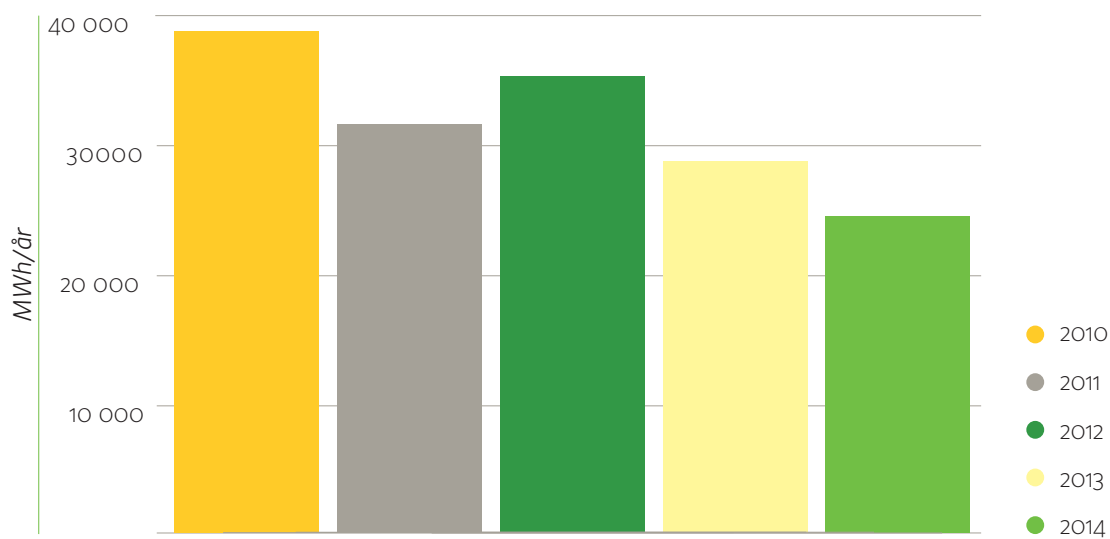
Månad	2010	2011	2012	2013	2014
Januari	5 555	4 722	5 213	4 155	3 615
Februari	4 444	3 777	4 170	3 324	2 892
Mars	4 444	3 777	4 170	3 324	2 892
April	3 333	2833	3 128	2 493	2169
Maj	2 222	1 889	2 085	1 662	1 446
Juni	1 111	944	1 043	831	723
Juli	1 111	944	1 043	831	723
Augusti	1 111	944	1 043	831	723
September	2 222	1 889	2 085	1 662	1 446
Oktober	3 333	2 833	3 128	2 493	2 169
November	4 444	3777	4 170	3 324	2 892
December	5 555	4 722	5 213	4 155	3 615
Totalt	38 885	33 052	36 490	29 086	25 305



Elanvändning månadsvis



Elanvändning årsvis



Grundinformation

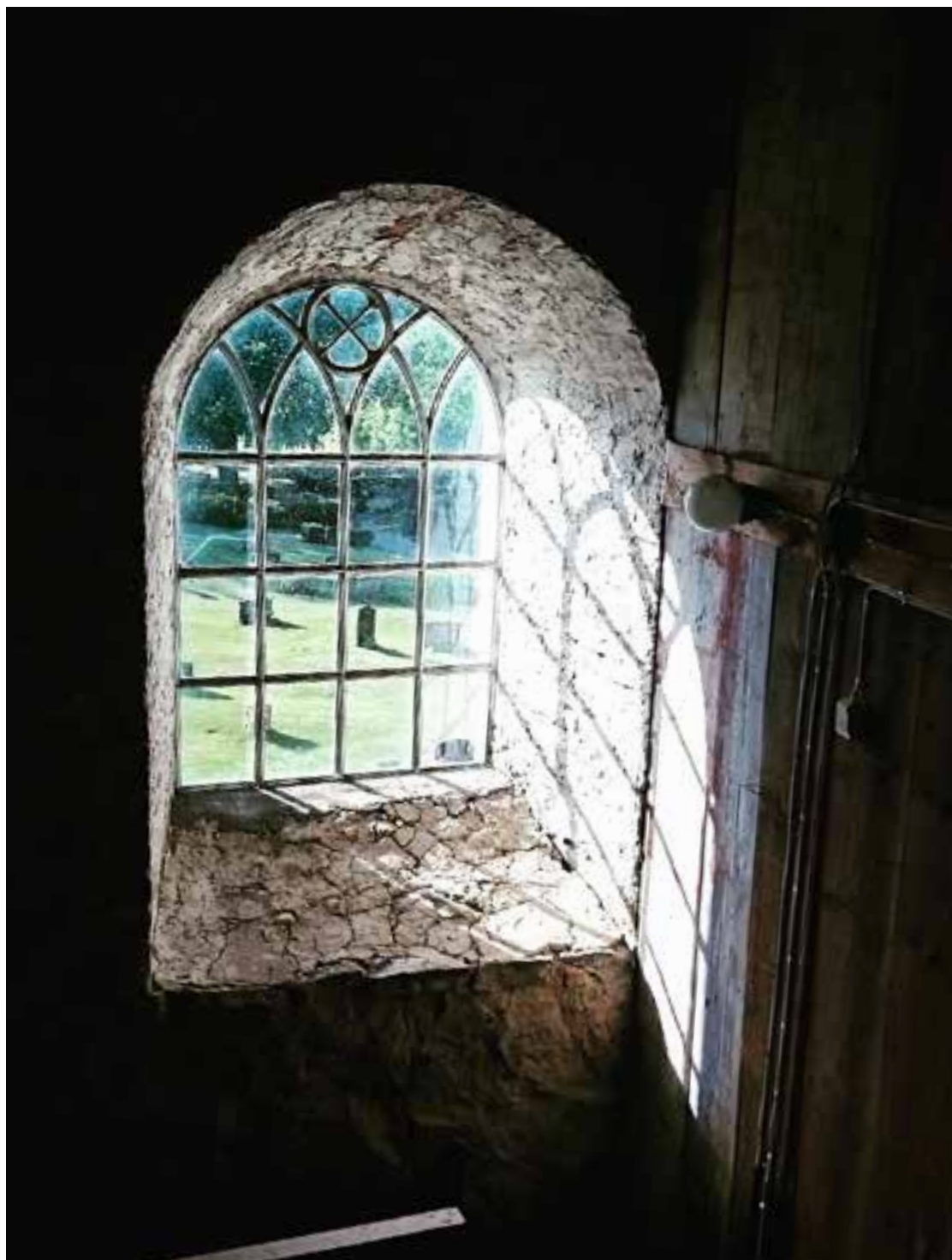
Namn	
Antal byggnader	
Lokalyta (m²)	
Antal medlemmar (st)	
Drifttimmar (h/år)	
Antal förrättningar (st)	

Energiinformation

Energibärare	Förbrukning (kWh/år)	Pris (SEK/KWh)
El		
Fjärrvärme		
Olja		
Naturgas		
Biogas		
Pellets		
Diesel		
Bensin		
Övrigt		

Nyckeltal energi

Byggnader	kWh/antal byggnader	SEK/byggnad
Area	kWh/m²	SEK/m²
Antal medlemmar	kWh/antal medlemmar	kWh/medlem
Antal förrättningar	kWh/antal förrättningar	SEK/förrättning
Drifttimma	kWh/drifttimma	SEK/drifttimma
Förnyelsebara bränslen	kWh förnybara bränslen	Andel förnyelsebara bränslen (%)



KLIMATSTRATEGI

Linköpings stift

S 109-2015-164