

Kommunstyrelsen

§117

Dnr KS 2021-572

**Tilläggsanslag 2021 - Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020
Beslut**

Kommunstyrelsen föreslår:

1. Kommunfullmäktige beslutar tidigare beviljat reinvesteringsanslag utökas med 27 000 tkr till totalt 41 650 tkr för Rodenskolans yttertak.
2. Finansiering sker med egna medel.
3. Total kapitalkostnad som uppkommer, uppgår till 2013 tkr/år (år 1)
4. Uppkommen kapitalkostnad finansieras genom internhyra från och med 2024 till utbildningsnämnden.

Kommunstyrelsekontoret får i uppdrag att göra redaktionella ändringar i beslutspunkt 4, ändra till utbildningsnämnden.

Sammanfattning av ärendet

Delar av Rodenskolans yttertak av korrigerad plåt har idag uppnått sin tekniska livslängd och behöver ersättas med en ny yttertaklösning. I tidigare beslut KS § 66 den 11 april 2016 tilldelades 1350 tkr samt KS § 86 den 27 april 2020 tilldelades 13300 tkr för denna åtgärd. Total har projektet idag 14650 tkr. För att bygganden ska få en långsiktig, bra och hållbar taklösning så behöver projektet ett tilläggsanslag med 27 000 tkr. Totalt investeringsbelopp blir då 41 650 tkr.

Total kostnad, det vill säga avskrivning kapitalkostnader inklusive ränta år 1 uppgår till 2013 tkr/år. Kostnadsökningen i projektet beror på att vi idag har genomfört en helt ny undersökning och utredning på yttertaket och gjort några omvärderingar hur den nya taklösningen ska se ut. Den nya taklösningen har en längre teknisk livslängd och kommer att uppfylla sin funktion resten av byggandens tekniska livslängd. Taklösningen ska även möta dom tidigare problemen med kondens på vinden och fuktinträngning genom yttertaket på ett mycket bättre sätt än tidigare föreslagen lösning.

Beslutsunderlag

§81 KSAU Protokollsutdrag samt tjänsteutlåtande avseende Tilläggsanslag 2021 - Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020

Beslutande sammanträde

Reservationer & protokollsanteckningar

Ulrika Falk (S) lämnar in följande protokollsanteckning:

Rodengymnasiets lokaler uppfördes 1967, och har stora renoveringsbehov. Det nu liggande förslaget om en reinvestering på drygt 41 mnkr för Rodenskolans yttertak är en anseelig summa. Vi socialdemokrater skulle vilja se en översyn av vilka kommande upprustningsbehov som finns för Rodengymnasiets lokaler, och hur de sammanlagda kostnaderna kan jämföras med byggandet av en helt ny gymnasieskola.



Yrkanden

Ulrika Falk (S), Tommy Lundqvist (C), Robert Beronius (L) och Olle Jansson (S) yrkar bifall till kommunstyrelsens arbetsutskotts förslag.

Beslutsgång

Ordföranden frågar om kommunstyrelsen kan besluta i enlighet med kommunstyrelsens arbetsutskotts förslag som bifalls av Ulrika Falk (S), Tommy Lundqvist (C), Robert Beronius (L) och Olle Jansson (S), och finner att kommunstyrelsen beslutar i enlighet med förslaget.

Beslutet ska skickas till

Tekniska kontoret
Fastighetsavdelningen
Ekonomiavdelningen
Barn- och utbildningskontoret

Kommunstyrelsens arbetsutskott

§81

Dnr KS 2021-572

Tilläggsanslag 2021 - Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020

Beslut

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslår:

Kommunstyrelsen föreslår:

1. Kommunfullmäktige beslutar tidigare beviljat reinvesteringsanslag utökas med 27 000 tkr till totalt 41 650 tkr för Rodenskolans yttertak.
2. Finansiering sker med egna medel.
3. Total kapitalkostnad som uppkommer, uppgår till 2013 tkr/år (år 1)
4. Uppkommen kapitalkostnad finansieras genom internhyra från och med 2024 till Barn- och utbildningsnämnden.

Sammanfattning av ärendet

Delar av Rodenskolans yttertak av korrigerad plåt har idag uppnått sin tekniska livslängd och behöver ersättas med en ny yttertaklösning. I tidigare beslut KS § 66 den 11 april 2016 tilldelades 1350 tkr samt KS § 86 den 27 april 2020 tilldelades 13300 tkr för denna åtgärd. Total har projektet idag 14650 tkr. För att bygganden ska få en långsiktig, bra och hållbar taklösning så behöver projektet ett tilläggsanslag med 27 000 tkr. Totalt investeringsbelopp blir då 41 650 tkr.

Total kostnad, det vill säga avskrivning kapitalkostnader inklusive ränta år 1 uppgår till 2013 tkr/år. Kostnadsökningen i projektet beror på att vi idag har genomfört en helt ny undersökning och utredning på yttertaget och gjort några omvärderingar hur den nya taklösningen ska se ut. Den nya taklösningen har en längre teknisk livslängd och kommer att uppfylla sin funktion resten av byggandens tekniska livslängd. Taklösningen ska även möta dom tidigare problemen med kondens på vinden och fuktinträngning genom yttertaget på ett mycket bättre sätt än tidigare föreslagen lösning.

Beslutsunderlag

Tjänsteutlåtande avseende Tilläggsanslag 2021 - Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020

Bilaga 1 Situationsplan Rodenskolan - Nordkap 2

Bilaga 2. Protokollsutdrag från teknik- och klimatnämndens sammanträde den 11 maj 2021

Beslutande sammanträde

Reservationer & protokollsanteckningar

Ulrika Falk (S) lämnar in följande protokollsanteckning:

Rodengymnasiets lokaler uppfördes 1967, och har stora renoveringsbehov. Det nu liggande förslaget om en reinvestering på drygt 41 mnkr för Rodenskolans yttertak är en anseelig summa. Vi socialdemokrater skulle vilja se en översyn av vilka kommande upprustningsbehov som finns för Rodengymnasiets lokaler, och hur de sammanlagda kostnaderna kan jämföras med byggandet av en helt ny gymnasieskola.



Beslutsgång

Ordföranden frågar om kommunstyrelsens arbetsutskott kan besluta i enlighet med kommunstyrelsekontorets tjänsteutlåtandes förslag, och finner att kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar i enlighet med förslaget.

Beslutet ska skickas till

Tekniska kontoret
Fastighetsavdelningen
Ekonomiavdelningen
Barn- och utbildningskontoret



Förvaltning och avdelning

Handläggare: Thomas Lundqvist
Titel: Projektledare
E-post: thomas.lundqvist@norrtalje.se

Till: Kommunstyrelsens arbetsutskott

Tilläggsanslag Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020

Förslag till beslut

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslår:
Kommunstyrelsen föreslår:

1. Kommunfullmäktige beslutar tidigare beviljat reinvesteringsanslag utökas med 27 000 tkr till totalt 41 650 tkr för Rodenskolans yttertak.
2. Finansiering sker med egna medel.
3. Total kapitalkostnad som uppkommer, uppgår till 2013 tkr/år (år 1)
4. Uppkommen kapitalkostnad finansieras genom internhyra från och med 2024 till Barn- och utbildningsnämnden.

Sammanfattning av tjänsteutlåtandet

Delar av Rodenskolans yttertak av korrigerad plåt har idag uppnått sin tekniska livslängd och behöver ersättas med en ny yttertaklösning. I tidigare beslut KS § 66 den 11 april 2016 tilldelades 1350 tkr samt KS § 86 den 27 april 2020 tilldelades 13300 tkr för denna åtgärd. Totalt har projektet idag 14650 tkr. För att bygganden ska få en långsiktig, bra och hållbar taklösning så behöver projektet ett tilläggsanslag med 27 000 tkr. Totalt investeringsbelopp blir då 41 650 tkr.

Total kostnad, det vill säga avskrivning kapitalkostnader inklusive ränta år 1 uppgår till 2013 tkr/år. Kostnadsökningen i projektet beror på att vi idag har genomfört en helt ny undersökning och utredning på yttertaket och gjort några omvärderingar hur den nya taklösningen ska se ut. Den nya taklösningen har en längre teknisk livslängd och kommer att uppfylla sin funktion resten av byggandens tekniska livslängd. Taklösningen ska även möta dom tidigare problemen med kondens på vinden och fuktinträngning genom yttertaket på ett mycket bättre sätt än tidigare föreslagen lösning.

Ärendet

Beskrivning

Rodenskolans byggdes 1967 och då som en gymnasieskola. Yttertaken på skolan uppfördes då med platta motfallstak med tätskikt av bitumen, det vill säga utfört med takpapp. Under åren som gått så har skolan byggts om i olika omgångar. Den sista stora ombyggnaden var byggnad H som utföres under 2000-talet. Byggnad H har idag ett tak av bandtäkt plåt och berörs inte av detta ärende.

Under 1990-1998 gjordes stora energieffektiva åtgärder på vissa byggnader. Man valde då att montera plåttak över vissa byggnader samt även tilläggsisolera taken med lösull. Totalt monterades ca 10.000 m² av typen korrigerad plåt på byggnad C2-G2. Se Bilaga 1. Situationsplan Rodenskolans. Under dom åren som gått fram till idag så har det funnits olika problem med den takkonstruktionen som då uppfördes. Dom nya yttertaken stolpades då upp som sadeltak med en korrigerad plåt.

Under 2012 fick yttertaken många sättningsskador på takfötterna efter ett kraftigt snöoväder som då skadade plåten på många ställen. Idag efter cirka 25-30 år så finns det läckage av vatten i anslutningar på yttertaken eller vid takfoten där plåten är trasig. Man har idag även konstaterat att läckage av vatten finns där skruvningen av takplåten är felaktig utförd. Det har utöver det även funnits ett kondensproblem på undersidan av takplåten på krypvinden under delar av året som inte heller är bra för bygganden. Takplåten har idag uppnått sin tekniska livslängd och måste ersättas med en ny yttertakslösning inom den närmaste tiden.

I tidigare beslut KS § 66 den 11 april 2016 tilldelades 1350 tkr samt KS § 86 den 27 april 2020 tilldelades 13300 tkr för denna åtgärd. Totalt har projektet idag 14650 tkr.

Projektet gjorde en ytterligare oberoende utredning av plåtyttertaken hösten 2020 i samband med att ett förfrågningsunderlag togs fram till projektet med en plåtkonsult. Utredningen blev klar våren 2021 och visade att det fanns andra bättre alternativ för plåtyttertaket som skulle hantera de problem vi har idag med fukt läckage utifrån och förbättra krypvindarnas inomhusmiljö. Med den nya taklösningen skulle yttertaken av plåt bli tätare och vara hållbart på längre sikt. Man skulle även i framtiden kunna montera solceller på yttertaken utan att man riskerar att få fuktläckage in på vindarna.

Den nya taklösningen som projektet vill gå vidare med innebär att kostnaderna kommer att öka i projektet. Det som blir positivt bättre är att den tekniska livslängden för den nya taklösningen blir längre än tidigare vald taklösning samt att inomhusmiljön blir bättre för bygganden.

Kort beskrivet av den nya taklösningen så kommer befintlig yttertakslösningen att tilläggis isoleras och ett nytt bandtäckt plåttak kommer att monteras. Takfötterna kommer samtidigt att byggas om så att de även klara framtida snölast. Kallvindarna kommer då att bli varmare av denna åtgärd vilket medför att kondensproblemet kommer att försvinna på krypvindarna. Med denna åtgärd så genomför vi en typ av energieffektiv åtgärd vilket betyder att vi minskar uppvärmningskostnaderna i slutänden på samtliga tak som nu åtgärdas.

Projektets kommer att genomföras i 2 stycken etappindelningar. Etapp 1 sker under 2021-2022 och etapp 2 under 2023-2024.

Lagkrav

Ej tillämplig

Koppling till gällande styrdokument

Ej tillämplig

Ekonomiska konsekvenser och riskanalys

Ekonomisk kalkyl

Byggekostnader	34 000 tkr
Byggherrekostnad	3 550 tkr
<u>Oförutsett</u>	<u>4 100 tkr</u>
Totalt	41 650 tkr

Kostnader komponent fördelas enligt nedan:

Komponent	Andel	Kostnad	Avskrivning år 1
Byggnad utvändigt 30 år	100%	41650 tkr	1388 tkr

Summa 1388 tkr

Uppkommen ränta år 1 (internränta 1,5%) är 625 tkr

Total kostnad, det vill säga avskrivning kapitalkostnader inklusive ränta år 1 uppgår till 2013 tkr/år.

Tidigare anslag är 14 650 tkr och i detta ärende sökts utökat anslag om 27 000 tkr.

Totalt anslag blir då 41 650 tkr.

Inga kvarstående kapitalkostnader finns på de byggdelen som avses renoveras.

Inga nya driftkostnader beräknas tillkomma i samband med denna investering.

Förvaltningens analys och slutsatser

Uteblivna reinvesteringar leder generellt till mer kostsamma underhållsåtgärder på sikt men även till att anläggningar kan behöva ersättas i förtid när dessa inte längre kan tillhandahållas med anledning av bristande funktion och ändamålsenlighet. Med denna lösning på plåtyttertaken som fastighetsavdelningen vill genomföra så kommer vi på sikt få en bra och hållbar lösning många år framöver. Troligtvis tills att byggnaderna har uppnått sin fulla tekniska livslängd och ska ersättas med nya byggnader.

Tidplaner

Veckoberedning TKN	2021-04-15
TKNAU	2021-04-27
TKN	2021-05-11
KSAU	2021-05-26
KS	2021-06-07
KF	2021-07-21
Slutredovisning	2024-12-01

Kenneth Eriksson
Teknisk Direktör
Tekniska kontoret

Caroline Isenborg
Tf. Fastighetschef
fastighetsavdelningen

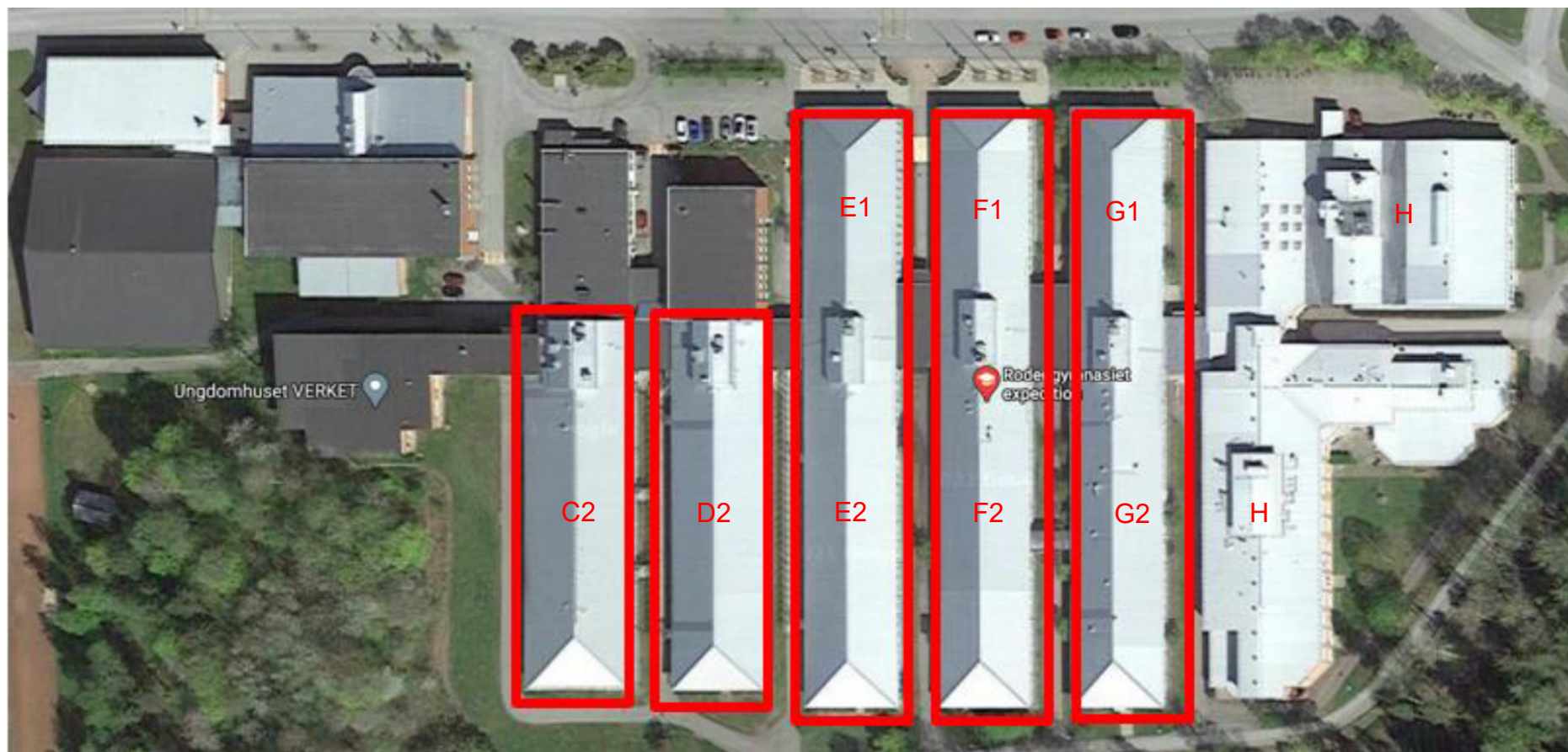
Bilagor

Bilaga 1. Situationsplan tak av plåt.

Bilaga 2. Protokollsutdrag från teknik- och klimatnämndens sammanträde den 11 maj 2021

Beslut skickas till

Tekniska kontoret
Fastighetsavdelningen
Ekonomiavdelningen
Barn- och utbildningskontoret



Markerade plåttak med röd markering är byggnader C2- G2 och ska åtgärdas enligt förslag. Byggnad H ligger längst till höger och omfattar inte detta ärende.

Teknik- och klimatnämnden

§45

Dnr TKN 2021-223

**Tilläggsanslag Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020
Beslut**

Teknik- och klimatnämnden föreslår:

1. Kommunfullmäktige beslutar tidigare beviljat reinvesteringsanslag utökas med 27 000 tkr till totalt 41 650 tkr för Rodenskolans yttertak.
2. Finansiering sker med egna medel.
3. Total kapitalkostnad som uppkommer, uppgår till 2013 tkr/år (år 1)
4. Uppkommen kapitalkostnad finansieras genom internhyra från och med 2024 till Barn- och utbildningsnämnden.

Teknik- och klimatnämnden beslutar för egen del att tekniska kontoret får i uppdrag att se över möjligheterna för solcellstak som alternativ till de traditionella taken.

Sammanfattning av ärendet

Delar av Rodenskolans yttertak av korrigerad plåt har idag uppnått sin tekniska livslängd och behöver ersättas med en ny yttertaklösning. I tidigare beslut KS § 66 den 11 april 2016 tilldelades 1350 tkr samt KS § 86 den 27 april 2020 tilldelades 13300 tkr för denna åtgärd. Totalt har projektet idag 14650 tkr. För att bygganden ska få en långsiktig, bra och hållbar taklösning så behöver projektet ett tilläggsanslag med 27 000 tkr. Totalt investeringsbelopp blir då 41 650 tkr.

Total kostnad, det vill säga avskrivning kapitalkostnader inklusive ränta år 1 uppgår till 2013 tkr/år. Kostnadsökningen i projektet beror på att vi idag har genomfört en helt ny undersökning och utredning på yttertaget och gjort några omvärderingar hur den nya taklösningen ska se ut. Den nya taklösningen har en längre teknisk livslängd och kommer att uppfylla sin funktion resten av byggandens tekniska livslängd. Taklösningen ska även möta dom tidigare problemen med kondens på vinden och fuktinträngning genom yttertaget på ett mycket bättre sätt än tidigare föreslagen lösning.

Beslutsunderlag

Tjänsteutlåtande avseende Tilläggsanslag Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020

Bilaga 1 Situationsplan Rodenskolans - Nordkap 2

Bilaga 2. Kompletterande svar på yrkande TKN

§30 TKNAU Protokollsutdrag avseende Tilläggsanslag Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020

Bilaga 2. Kompletterande uppgifter

Beslutande sammanträde

Tommy Lundqvist (C) yrkar att teknik- och klimatnämnden beslutar i enlighet med tekniska kontorets tjänsteutlåtande med tillägget att tekniska kontoret får i uppdrag att se över möjligheterna för solcellstak som alternativ till de traditionella taken.



Beslutsgång

Ordförande frågar om teknik- och klimatnämnden kan besluta i enlighet med teknik- och klimatnämndens arbetsutskotts förslag som bifalls av Tommy Lundqvist (C), och finner att nämnden beslutar i enlighet med förslaget.

Beslutet ska skickas till

Tekniska kontoret
Fastighetsavdelningen
Ekonomiavdelningen
Barn- och utbildningskontoret



Förvaltning och avdelning

Handläggare: Thomas Lundqvist
Titel: Projektledare
E-post: thomas.lundqvist@norrtalje.se

Till: Teknik och klimatsnämnden

Tilläggsanslag Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020

Förslag till beslut

Teknik- och klimatsnämndens arbetsutskott föreslår:
Teknik- och klimatsnämnden föreslår:

1. Kommunfullmäktige beslutar tidigare beviljat reinvesteringsanslag utökas med 27 000 tkr till totalt 41 650 tkr för Rodenskolans yttertak.
2. Finansiering sker med egna medel.
3. Total kapitalkostnad som uppkommer, uppgår till 2013 tkr/år (år 1)
4. Uppkommen kapitalkostnad finansieras genom internhyra från och med 2024 till Barn- och utbildningsnämnden.

Sammanfattning av tjänsteutlåtandet

Delar av Rodenskolans yttertak av korrigerad plåt har idag uppnått sin tekniska livslängd och behöver ersättas med en ny yttertaklösning. I tidigare beslut KS § 66 den 11 april 2016 tilldelades 1350 tkr samt KS § 86 den 27 april 2020 tilldelades 13300 tkr för denna åtgärd. Totalt har projektet idag 14650 tkr. För att bygganden ska få en långsiktig, bra och hållbar taklösning så behöver projektet ett tilläggsanslag med 27 000 tkr. Totalt investeringsbelopp blir då 41 650 tkr.

Total kostnad, det vill säga avskrivning kapitalkostnader inklusive ränta år 1 uppgår till 2013 tkr/år. Kostnadsökningen i projektet beror på att vi idag har genomfört en helt ny undersökning och utredning på yttertaket och gjort några omvärderingar hur den nya taklösningen ska se ut. Den nya taklösningen har en längre teknisk livslängd och kommer att uppfylla sin funktion resten av byggandens tekniska livslängd. Taklösningen ska även möta dom tidigare problemen med kondens på vinden och fuktinträning genom yttertaket på ett mycket bättre sätt än tidigare föreslagen lösning.

Ärendet

Beskrivning

Rodenskolans byggdes 1967 och då som en gymnasieskola. Yttertaken på skolan uppfördes då med platta motfallstak med tätskikt av bitumen, det vill säga utfört med takpapp. Under åren som gått så har skolan byggts om i olika omgångar. Den sista stora ombyggnaden var byggnad H som utföres under 2000-talet. Byggnad H har idag ett tak av bandtäkt plåt och berörs inte av detta ärende.

Under 1990-1998 gjordes stora energieffektiva åtgärder på vissa byggnader. Man valde då att montera plåttak över vissa byggnader samt även tilläggsisolera taken med lösull. Totalt monterades ca 10.000 m² av typen korrigerad plåt på byggnad C2-G2. Se Bilaga 1. Situationsplan Rodenskolans. Under dom åren som gått fram till idag så har det funnits olika problem med den takkonstruktionen som då uppfördes. Dom nya yttertaken stolpades då upp som sadeltak med en korrigerad plåt.

Under 2012 fick yttertaken många sättningsskador på takfötterna efter ett kraftigt snöoväder som då skadade plåten på många ställen. Idag efter cirka 25-30 år så finns det läckage av vatten i anslutningar på yttertaken eller vid takfoten där plåten är trasig. Man har idag även konstaterat att läckage av vatten finns där skruvningen av takplåten är felaktig utförd. Det har utöver det även funnits ett kondensproblem på undersidan av takplåten på krypvinden under delar av året som inte heller är bra för bygganden. Takplåten har idag uppnått sin tekniska livslängd och måste ersättas med en ny yttertakslösning inom den närmaste tiden.

I tidigare beslut KS § 66 den 11 april 2016 tilldelades 1350 tkr samt KS § 86 den 27 april 2020 tilldelades 13300 tkr för denna åtgärd. Totalt har projektet idag 14650 tkr.

Projektet gjorde en ytterligare oberoende utredning av plåtyttertaken hösten 2020 i samband med att ett förfrågningsunderlag togs fram till projektet med en plåtkonsult. Utredningen blev klar våren 2021 och visade att det fanns andra bättre alternativ för plåtyttertaket som skulle hantera de problem vi har idag med fukt läckage utifrån och förbättra krypvindarnas inomhusmiljö. Med den nya taklösningen skulle yttertaken av plåt bli tätare och vara hållbart på längre sikt. Man skulle även i framtiden kunna montera solceller på yttertaken utan att man riskerar att få fuktläckage in på vindarna.

Den nya taklösningen som projektet vill gå vidare med innebär att kostnaderna kommer att öka i projektet. Det som blir positivt bättre är att den tekniska livslängden för den nya taklösningen blir längre än tidigare vald taklösning samt att inomhusmiljön blir bättre för bygganden.

Kort beskrivet av den nya taklösningen så kommer befintlig yttertakslösningen att tilläggis isoleras och ett nytt bandtäckt plåttak kommer att monteras. Takfötterna kommer samtidigt att byggas om så att de även klara framtida snölast. Kallvindarna kommer då att bli varmare av denna åtgärd vilket medför att kondensproblemet kommer att försvinna på krypvindarna. Med denna åtgärd så genomför vi en typ av energieffektiv åtgärd vilket betyder att vi minskar uppvärmningskostnaderna i slutänden på samtliga tak som nu åtgärdas.

Projektets kommer att genomföras i 2 stycken etappindelningar. Etapp 1 sker under 2021-2022 och etapp 2 under 2023-2024.

Lagkrav

Ej tillämplig

Koppling till gällande styrdokument

Ej tillämplig

Ekonomiska konsekvenser och riskanalys

Ekonomisk kalkyl

Byggekostnader	34 000 tkr
Byggherrekostnad	3 550 tkr
<u>Oförutsett</u>	<u>4 100 tkr</u>
Totalt	41 650 tkr

Kostnader komponent fördelas enligt nedan:

Komponent	Andel	Kostnad	Avskrivning år 1
Byggnad utvändigt 30 år	100%	41650 tkr	1388 tkr

Summa 1388 tkr

Uppkommen ränta år 1 (internränta 1,5%) är 625 tkr

Total kostnad, det vill säga avskrivning kapitalkostnader inklusive ränta år 1 uppgår till 2013 tkr/år.

Tidigare anslag är 14 650 tkr och i detta ärende sökts utökat anslag om 27 000 tkr.

Totalt anslag blir då 41 650 tkr.

Inga kvarstående kapitalkostnader finns på de byggdelen som avses renoveras.

Inga nya driftkostnader beräknas tillkomma i samband med denna investering.

Förvaltningens analys och slutsatser

Uteblivna reinvesteringar leder generellt till mer kostsamma underhållsåtgärder på sikt men även till att anläggningar kan behöva ersättas i förtid när dessa inte längre kan tillhandahållas med anledning av bristande funktion och ändamålsenlighet. Med denna lösning på plåtyttertaken som fastighetsavdelningen vill genomföra så kommer vi på sikt få en bra och hållbar lösning många år framöver. Troligtvis tills att byggnaderna har uppnått sin fulla tekniska livslängd och ska ersättas med nya byggnader.

Tidplaner

Veckoberedning TKN	2021-04-15
TKNAU	2021-04-27
TKN	2021-05-11
KSAU	2021-05-26
KS	2021-06-07
KF	2021-07-21
Slutredovisning	2024-12-01

Mats Pernhem
Teknisk Direktör
Tekniska kontoret

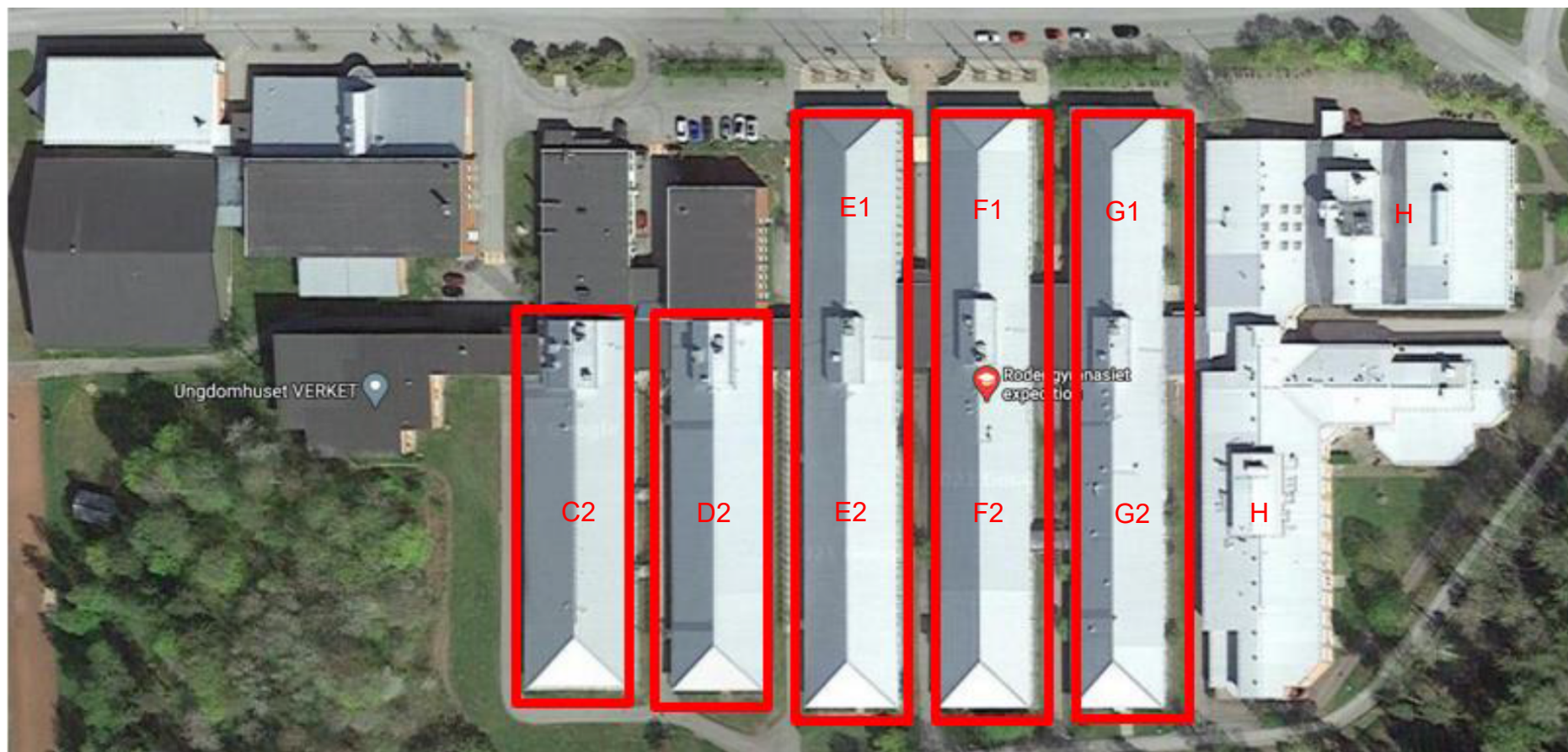
Caroline Isenborg
Tf. Fastighetschef
fastighetsavdelningen

Bilagor

Bilaga 1. Situationsplan tak av plåt
Bilaga 2. Kompletterande uppgifter

Beslut skickas till

Tekniska kontoret
Fastighetsavdelningen
Ekonomiavdelningen
Barn- och utbildningskontoret



Markerade plåttak med röd markering är byggnader C2- G2 och ska åtgärdas enligt förslag. Byggnad H ligger längst till höger och omfattar inte detta ärende.



Bilaga 2. Tilläggsanslag Reinvestering Rodenskolans yttertak

Kompletterande uppgifter till yrkanden protokoll TKNau §30 den 27 april 2021.

Yttertakslösning 2

Kostnaderna kommer att öka med ca 33% vilket blir ca 10.300 tkr mer för denna yttertakslösning.

Förklaringen till ökad kostnad är:

Tillkommande kostnader för väderskydd och hyra dito.

Tillkommande kostnader för merarbete med stålprofiler samt isolering.

Ökade kostnader för byggmaterial

Yttertakslösning 3

Kostnaderna kommer att öka med ca 61% vilket blir ca 18 483 tkr mer för denna yttertakslösning.

Förklaringen till ökad kostnad är:

Tillkommande kostnader för väderskydd och hyra dito.

Tillkommande kostnader för merarbete för rivning befintlig yttertaksplåt.

Tillkommande kostnader för merarbete för stålprofiler på yttertaket.

Tillkommande kostnader för arbetsmiljöarbete (ställning) på vinden.

Ökade kostnader för byggmaterial.

Kostnaderna i belopp är beräknad på en sammanlagd takyta om 10 300 m2.

Thomas Lundqvist/ Fastighetsavdelningen

Teknik- och klimatnämndens arbetsutskott

§30

Dnr TKN 2021-223

**Tilläggsanslag Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020
Beslut**

Teknik- och klimatnämndens arbetsutskott föreslår:

Teknik- och klimatnämnden föreslår:

1. Kommunfullmäktige beslutar tidigare beviljat reinvesteringsanslag utökas med 27 000 tkr till totalt 41 650 tkr för Rodenskolans yttertak.
2. Finansiering sker med egna medel.
3. Total kapitalkostnad som uppkommer, uppgår till 1013 tkr/år (år 1)
4. Uppkommen kapitalkostnad finansieras genom internhyra från och med 2024 till Barn- och utbildningsnämnden

Teknik- och klimatnämndens arbetsutskott beslutar för egen del att fastighetsavdelningen får i uppdrag att komplettera underlaget med en redovisning avseende ekonomin i andra förslag, ungefärliga kostnader.

Sammanfattning av ärendet

Delar av Rodenskolans yttertak av korrigerad plåt har idag uppnått sin tekniska livslängd och behöver ersättas med en ny yttertaklösning. I tidigare beslut KS § 66 den 11 april 2016 tilldelades 1350 tkr samt KS § 86 den 27 april 2020 tilldelades 13300 tkr för denna åtgärd. Totalt har projektet idag 14650 tkr. För att bygganden ska få en långsiktig, bra och hållbar taklösning så behöver projektet ett tilläggsanslag med 27 000 tkr. Totalt investeringsbelopp blir då 41 650 tkr.

Total kostnad, det vill säga avskrivning kapitalkostnader inklusive ränta år 1 uppgår till 1013 tkr/år. Kostnadsökningen i projektet beror på att vi idag har genomfört en helt ny undersökning och utredning på yttertaket och gjort några omvärderingar hur den nya taklösningen ska se ut. Den nya taklösningen har en längre teknisk livslängd och kommer att uppfylla sin funktion resten av byggandens tekniska livslängd. Taklösningen ska även möta dom tidigare problemen med kondens på vinden och fuktinträngning genom yttertaket på ett mycket bättre sätt än tidigare föreslagen lösning.

Beslutsunderlag

Tjänsteutlåtande avseende Tilläggsanslag Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020
Bilaga 1 Situationsplan Rodenskolan - Nordkap 2

Beslutande sammanträde**Yrkanden**

Robert Lönnqvist (S) yrkar för tillägg att fastighetsavdelningen får i uppdrag att komplettera underlaget med en redovisning avseende ekonomin i andra förslag, ungefärliga kostnader.



Beslutsgång

Ordförande frågar om teknik- och klimaternämndens arbetsutskott kan besluta i enlighet med tekniska kontorets tjänsteutlåtandes förslag och Robert Lönnqvist (S) tilläggsyrkande, och finner att nämnden beslutar i enlighet med förslaget.

Beslutet ska skickas till

Tekniska kontoret
Fastighetsavdelningen
Ekonomiavdelningen
Barn- och utbildningskontoret



Förvaltning och avdelning

Handläggare: Thomas Lundqvist
Titel: Projektledare
E-post: thomas.lundqvist@norrtalje.se

Till: Teknik och klimatsnämndens arbetsutskott

Tilläggsanslag Reinvestering Rodenskolans yttertak 2020

Förslag till beslut

Teknik- och klimatsnämndens arbetsutskott föreslår:
Teknik- och klimatsnämnden föreslår:

1. Kommunfullmäktige beslutar tidigare beviljat reinvesteringsanslag utökas med 27 000 tkr till totalt 41 650 tkr för Rodenskolans yttertak.
2. Finansiering sker med egna medel.
3. Total kapitalkostnad som uppkommer, uppgår till 2013 tkr/år (år 1)
4. Uppkommen kapitalkostnad finansieras genom internhyra från och med 2024 till Barn- och utbildningsnämnden.

Sammanfattning av tjänsteutlåtandet

Delar av Rodenskolans yttertak av korrigerad plåt har idag uppnått sin tekniska livslängd och behöver ersättas med en ny yttertaklösning. I tidigare beslut KS § 66 den 11 april 2016 tilldelades 1350 tkr samt KS § 86 den 27 april 2020 tilldelades 13300 tkr för denna åtgärd. Totalt har projektet idag 14650 tkr. För att bygganden ska få en långsiktig, bra och hållbar taklösning så behöver projektet ett tilläggsanslag med 27 000 tkr. Totalt investeringsbelopp blir då 41 650 tkr.

Total kostnad, det vill säga avskrivning kapitalkostnader inklusive ränta år 1 uppgår till 2013 tkr/år. Kostnadsökningen i projektet beror på att vi idag har genomfört en helt ny undersökning och utredning på yttertaket och gjort några omvärderingar hur den nya taklösningen ska se ut. Den nya taklösningen har en längre teknisk livslängd och kommer att uppfylla sin funktion resten av byggandens tekniska livslängd. Taklösningen ska även möta dom tidigare problemen med kondens på vinden och fuktinträning genom yttertaket på ett mycket bättre sätt än tidigare föreslagen lösning.

Ärendet

Beskrivning

Rodenskolans byggdes 1967 och då som en gymnasieskola. Yttertaken på skolan uppfördes då med platta motfallstak med tätskikt av bitumen, det vill säga utfört med takpapp. Under åren som gått så har skolan byggts om i olika omgångar. Den sista stora ombyggnaden var byggnad H som utföres under 2000-talet. Byggnad H har idag ett tak av bandtäkt plåt och berörs inte av detta ärende.

Under 1990-1998 gjordes stora energieffektiva åtgärder på vissa byggnader. Man valde då att montera plåttak över vissa byggnader samt även tilläggsisolera taken med lösull. Totalt monterades ca 10.000 m² av typen korrigerad plåt på byggnad C2-G2. Se Bilaga 1. Situationsplan Rodenskolans. Under dom åren som gått fram till idag så har det funnits olika problem med den takkonstruktionen som då uppfördes. Dom nya yttertaken stolpades då upp som sadeltak med en korrigerad plåt.

Under 2012 fick yttertaken många sättningsskador på takfötterna efter ett kraftigt snöoväder som då skadade plåten på många ställen. Idag efter cirka 25-30 år så finns det läckage av vatten i anslutningar på yttertaken eller vid takfoten där plåten är trasig. Man har idag även konstaterat att läckage av vatten finns där skruvningen av takplåten är felaktig utförd. Det har utöver det även funnits ett kondensproblem på undersidan av takplåten på krypvinden under delar av året som inte heller är bra för bygganden. Takplåten har idag uppnått sin tekniska livslängd och måste ersättas med en ny yttertakslösning inom den närmaste tiden.

I tidigare beslut KS § 66 den 11 april 2016 tilldelades 1350 tkr samt KS § 86 den 27 april 2020 tilldelades 13300 tkr för denna åtgärd. Totalt har projektet idag 14650 tkr.

Projektet gjorde en ytterligare oberoende utredning av plåtyttertaken hösten 2020 i samband med att ett förfrågningsunderlag togs fram till projektet med en plåtkonsult. Utredningen blev klar våren 2021 och visade att det fanns andra bättre alternativ för plåtyttertaket som skulle hantera de problem vi har idag med fukt läckage utifrån och förbättra krypvindarnas inomhusmiljö. Med den nya taklösningen skulle yttertaken av plåt bli tätare och vara hållbart på längre sikt. Man skulle även i framtiden kunna montera solceller på yttertaken utan att man riskerar att få fuktläckage in på vindarna.

Den nya taklösningen som projektet vill gå vidare med innebär att kostnaderna kommer att öka i projektet. Det som blir positivt bättre är att den tekniska livslängden för den nya taklösningen blir längre än tidigare vald taklösning samt att inomhusmiljön blir bättre för bygganden.

Kort beskrivet av den nya taklösningen så kommer befintlig yttertakslösningen att tilläggis isoleras och ett nytt bandtäckt plåttak kommer att monteras. Takfötterna kommer samtidigt att byggas om så att de även klara framtida snölast. Kallvindarna kommer då att bli varmare av denna åtgärd vilket medför att kondensproblemet kommer att försvinna på krypvindarna. Med denna åtgärd så genomför vi en typ av energieffektiv åtgärd vilket betyder att vi minskar uppvärmningskostnaderna i slutänden på samtliga tak som nu åtgärdas.

Projektets kommer att genomföras i 2 stycken etappindelningar. Etapp 1 sker under 2021-2022 och etapp 2 under 2023-2024.

Lagkrav

Ej tillämplig

Koppling till gällande styrdokument

Ej tillämplig

Ekonomiska konsekvenser och riskanalys

Ekonomisk kalkyl

Byggekostnader	34 000 tkr
Byggherrekostnad	3 550 tkr
<u>Oförutsett</u>	<u>4 100 tkr</u>
Totalt	41 650 tkr

Kostnader komponent fördelas enligt nedan:

Komponent	Andel	Kostnad	Avskrivning år 1
Byggnad utvändigt 30 år	100%	41650 tkr	1388 tkr

Summa 1388 tkr

Uppkommen ränta år 1 (internränta 1,5%) är 625 tkr

Total kostnad, det vill säga avskrivning kapitalkostnader inklusive ränta år 1 uppgår till 2013 tkr/år.

Tidigare anslag är 14 650 tkr och i detta ärende sökts utökat anslag om 27 000 tkr.

Totalt anslag blir då 41 650 tkr.

Inga kvarstående kapitalkostnader finns på de byggdelar som avses renoveras.

Inga nya driftkostnader beräknas tillkomma i samband med denna investering.

Förvaltningens analys och slutsatser

Uteblivna reinvesteringar leder generellt till mer kostsamma underhållsåtgärder på sikt men även till att anläggningar kan behöva ersättas i förtid när dessa inte längre kan tillhandahållas med anledning av bristande funktion och ändamålsenlighet. Med denna lösning på plåtyttertaken som fastighetsavdelningen vill genomföra så kommer vi på sikt få en bra och hållbar lösning många år framöver. Troligtvis tills att byggnaderna har uppnått sin fulla tekniska livslängd och ska ersättas med nya byggnader.

Tidplaner

Veckoberedning TKN	2021-04-15
TKNAU	2021-04-27
TKN	2021-05-11
KSAU	2021-05-26
KS	2021-06-07
KF	2021-07-21
Slutredovisning	2024-12-01

Mats Pernhem
Teknisk Direktör
Tekniska kontoret

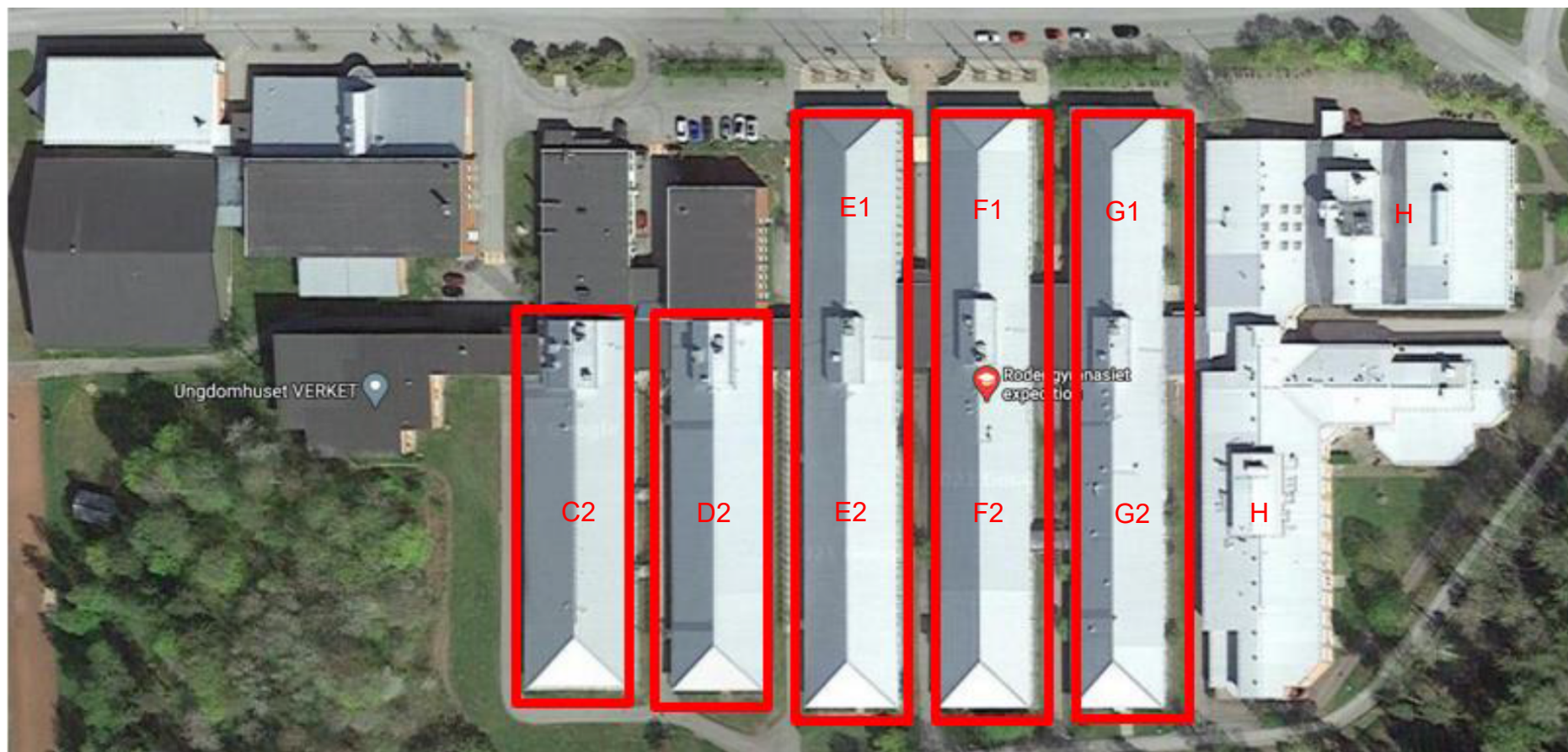
Caroline Isenborg
Tf. Fastighetschef
fastighetsavdelningen

Bilagor

Bilaga 1. Situationsplan tak av plåt.

Beslut skickas till

Tekniska kontoret
Fastighetsavdelningen
Ekonomiavdelningen
Barn- och utbildningskontoret



Markerade plåttak med röd markering är byggnader C2- G2 och ska åtgärdas enligt förslag. Byggnad H ligger längst till höger och omfattar inte detta ärende.



Bilaga 2. Kompletterande uppgifter

Yttertakslösning 2

Kostnaderna kommer att öka med ca 33% vilket blir ca 10.300 tkr mer för denna yttertakslösning.

Förklaringen till ökad kostnad är:

Tillkommande kostnader för väderskydd och hyra dito.

Tillkommande kostnader för merarbete med stålprofiler samt isolering.

Ökade kostnader för byggmaterial

Yttertakslösning 3

Kostnaderna kommer att öka med ca 61% vilket blir ca 18 483 tkr mer för denna yttertakslösning.

Förklaringen till ökad kostnad är:

Tillkommande kostnader för väderskydd och hyra dito.

Tillkommande kostnader för merarbete för rivning befintlig yttertaksplåt.

Tillkommande kostnader för merarbete för stålprofiler på yttertaket.

Tillkommande kostnader för arbetsmiljöarbete (ställning) på vinden.

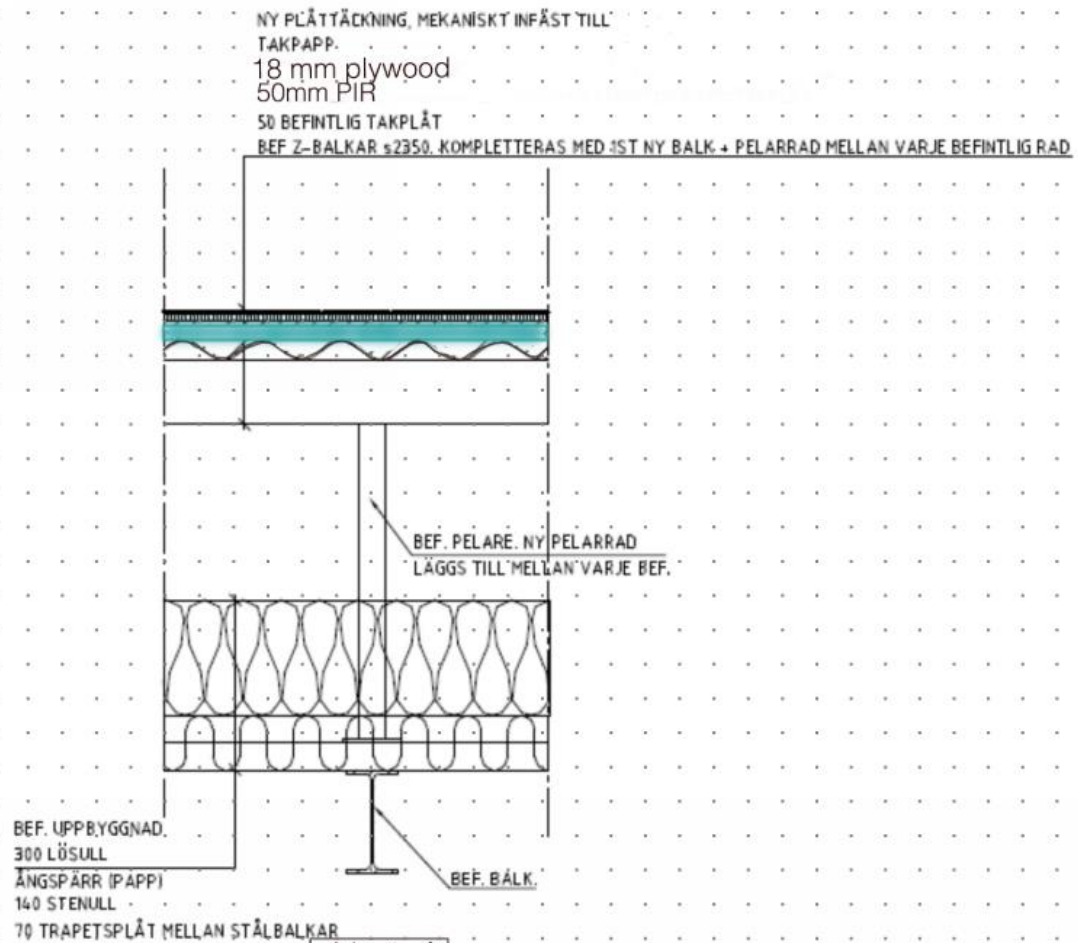
Ökade kostnader för byggmaterial.

Kostnaderna i belopp är beräknad på en sammanlagd takyta om 10 300 m2.

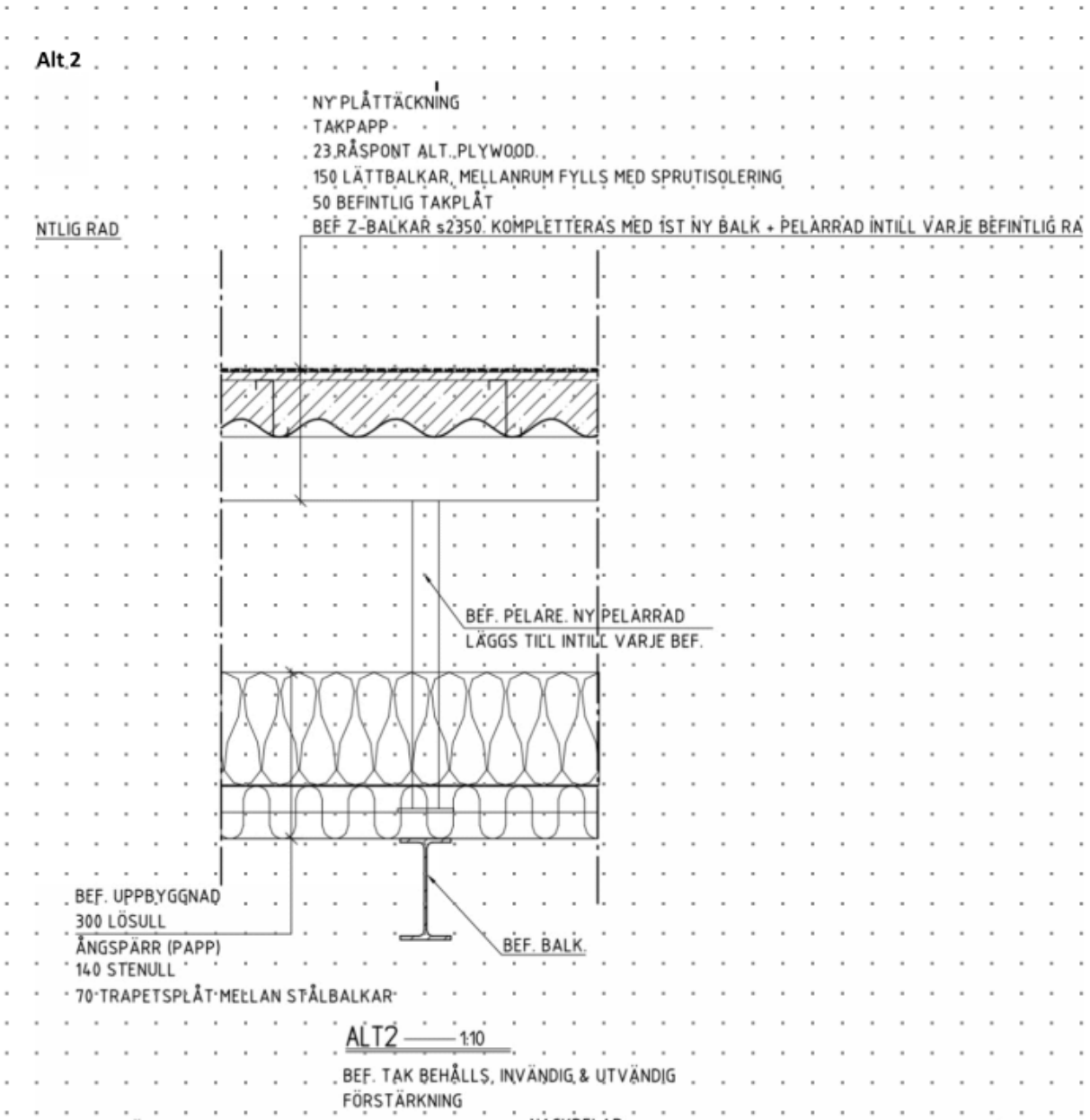
Thomas Lundqvist/ Fastighetsavdelningen

Rodenskolan yttertak - yttertakslösning nummer 2

Alt.1a)

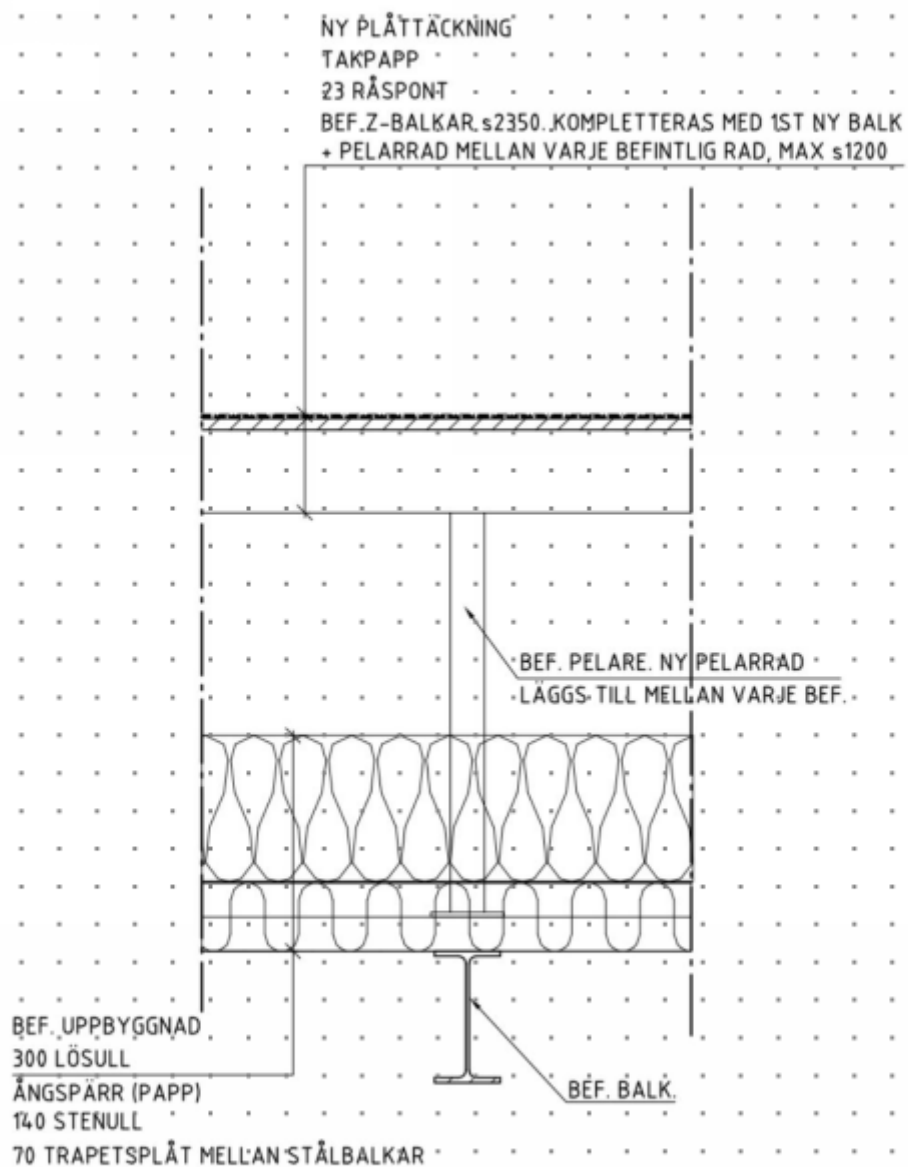


Rodenskolan yttertak - yttertaksalternativ nummer 2



Rodenskola yttertak - yttertaksalternativ nummer 3

Alt.3



ALT3 — 1:10

NY RÅSPONT, BEF..STOMME BEHÅLLS, INVÄNDIG.
FÖRSTÄRKNING