

PROJEKT HAR

OPTIMA Projektsamarbete - Har

AV LARS DIETHELM • 26 NOV. 2025 • 8 MIN READ

FAS 2 BESLUTSDOKUMENT - BILAGA - IMPLEMENTERINGSSTRATEGIER FÖR HÄR! AI-PORTFÖLJ

Version: 1.0
Datum: 2025-11-26
Status: Beslutsunderlag

SAMMANFATTNING

Detta dokument presenterar fem olika implementeringsstrategier för HÄR!s AI-automationsportfölj. Strategierna varierar i grad av parallellitet, resurskrav och riskprofil. Efter analys av kassaflöden, resursbelastning och organisatorisk komplexitet **rekommenderas Strategi 5 (Hybrid)** som optimal balans mellan snabbhet, risk och avkastning.

STRATEGI	KARAKTERISTIK	BREAKEVEN	RISK	REKOMMENDATION
1. Quick Wins First	Sekventiell, BC34 först	Mån 11	Låg-Medium	Alternativ
2. NPV-Optimerad	BC34 först, sedan parallellt	Mån 13	Medium	Ej rekommenderad
3. Sekventiell	En portfölj åt gången	Mån 10	Lägst	Ej rekommenderad
4. Parallell	Allt samtidigt	Mån 11	Högst	Avråds starkt
5. Hybrid	Tre separata spår	Mån 10	Låg-Medium	REKOMMENDERAD

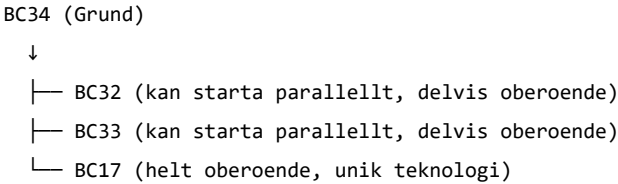
1. PORTFÖLJÖVERSIKT

Ingående portföljer

PORTFÖLJ	INVESTERING	BESPARING/ÅR	NPV (3 ÅR)	IMPLEMENTERINGSTID
BC34 (Kunskap & Regelverk)	325 000 kr	1 429 000 kr	3 126 000 kr	16 veckor
BC32 (Förfrågningsunderlag)	405 000 kr	916 000 kr	1 524 000 kr	26 veckor
BC33 (BIM-strategi)	543 000 kr	858 000 kr	1 763 000 kr	30 veckor

PORTFÖLJ	INVESTERING	BESPARING/ÅR	NPV (3 ÅR)	IMPLEMENTERINGSTID
BC17 (Klimatberäkning)	291 000 kr	726 000 kr	1 581 000 kr	26 veckor
TOTALT	1 564 000 kr	3 929 000 kr	7 994 000 kr	

Tekniska beroenden



Notering: BC17 har ingen teknisk koppling till övriga portföljer och kan implementeras när som helst.

Nyckelresurser och champions

PORTFÖLJ	CHAMPION	KRITISK INTERN RESURS	EXTERN KONSULT
BC34	Adrian, Nada	120 tim	216 tim
BC32	Mårten, Helena	140 tim	270 tim
BC33	Stina, Emi	210 tim	362 tim
BC17	Martin, Nada	100 tim	194 tim

2. STRATEGI 1: QUICK WINS FIRST

Beskrivning

Startar med BC34 (högst NPV per investerad krona), följt av överlappande BC32 och BC33. BC17 som separat beslut efter Fas 1.

Tidslinje



Resursmatris

KVARTAL	PORTFÖLJER	INVESTERING	KONSULTER	PL-BELASTNING
Q1 2026	BC34	325 000 kr	1	50%
Q2 2026	BC32 + BC33 start	474 000 kr	2	75%
Q3 2026	BC33 fortsätter	218 000 kr	1	50%

KVARTAL	PORTFÖLJER	INVESTERING	KONSULTER	PL-BELASTNING
Q4 2026	BC17 (valfritt)	291 000 kr	1	25%

Kassaflöde (komprimerat)

MÅNAD	HÄNDELSE	ACKUMULERAT
4	BC34 live	-218 000 kr
7	BC32 live	-230 000 kr
9	BC33 Grund live	-179 000 kr
11	BC15 live	+195 000 kr ← BREAKEVEN
12	BC30 live	+322 000 kr
21	Med BC17	+2 625 000 kr

Bedömning

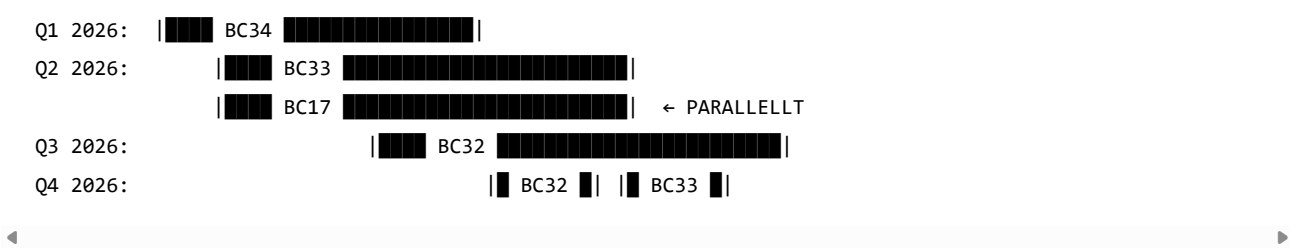
DIMENSION	VÄRDERING
Styrkor	Fokuserar på högst avkastning först, naturlig sekvens
Svagheter	Överlappande fas Q2 kräver koordination
Risk	Låg-Medium
Breakeven	Månad 11

3. STRATEGI 2: NPV-OPTIMERAD

Beskrivning

Maximerar teoretiskt NPV genom att starta BC34 först, sedan köra BC33 och BC17 parallellt, följt av BC32. Matematiskt optimal men resurskrävande.

Tidslinje



Resursmatris

KVARTAL	PORTFÖLJER	INVESTERING	KONSULTER	PL-BELASTNING	RISK
Q1 2026	BC34	325 000 kr	1	25%	Låg
Q2 2026	BC33 + BC17	759 500 kr	2	75%	HÖG
Q3 2026	BC32	405 000 kr	1	50%	Medium

KVARTAL	PORTFÖLJER	INVESTERING	KONSULTER	PL-BELASTNING	RISK
Q4 2026	Avslut	218 000 kr	1	25%	Låg

Kassaflöde (komprimerat)

MÅNAD	HÄNDELSE	ACKUMULERAT
4	BC34 live	-218 000 kr
8	BC33 + BC17 live	-332 000 kr
11	BC32 live	-113 000 kr
13	BC15 live	+225 000 kr ← BREAKEVEN
21	Slutvärde	+2 485 000 kr

Bedömning

DIMENSION	VÄRDERING
Styrkor	Teoretiskt optimal NPV-sekvens
Svagheter	Q2 kräver 2 konsulter + 75% PL, Stina och Martin parallellt belastade
Risk	Medium-Hög (Q2 är kritisk)
Breakeven	Månad 13 (senast av alla)

Varför ej rekommenderad: Hög resursbelastning Q2 kombinerat med senaste breakeven. Teoretisk NPV-optimering väger inte upp praktisk risk.

4. STRATEGI 3: SEKVENTIELL

Beskrivning

En portfölj åt gången, minimal parallellitet. Lägsta risken men längsta totala implementeringstiden.

Tidslinje



Resursmatris

KVARTAL	PORTFÖLJ	INVESTERING	KONSULTER	PL-BELASTNING
Q1 2026	BC34	325 000 kr	1	25%
Q2 2026	BC32	405 000 kr	1	25%

KVARTAL	PORTFÖLJ	INVESTERING	KONSULTER	PL-BELASTNING
Q3 2026	BC33 Fas 1	468 000 kr	1	25%
Q4 2026	BC33 Fas 2-3	218 000 kr	1	25%
Q1 2027	BC17	291 000 kr	1	25%

Kassaflöde (komprimerat)

MÅNAD	HÄNDELSE	ACKUMULERAT
4	BC34 live	-218 000 kr
10	BC32 live	+19 000 kr – BREAKEVEN
14	BC33 Grund live	+270 000 kr
21	BC17 live	+1 117 000 kr

Bedömning

DIMENSION	VÄRDERING
Styrkor	Lägsta risk, enklast att hantera, endast 1 konsult åt gången
Svagheter	21 månader total tid, BC17 först Q1 2027, lägsta slutvärde
Risk	Lägst
Breakeven	Månad 10 (bäst!)

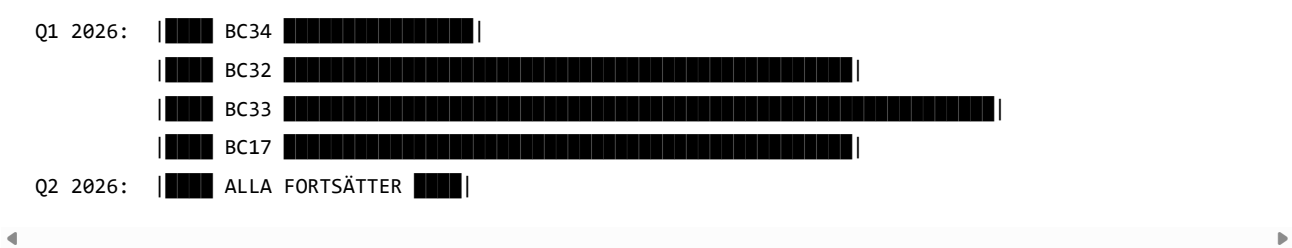
Varför ej rekommenderad: Trots tidig breakeven ger strategin lägst totalvärde (endast +1 117 000 kr vid mån 21 vs +2 600 000 kr för andra strategier). Organisationen förlorar värdefull tid.

5. STRATEGI 4: PARALLELL

Beskrivning

Alla portföljer startar samtidigt Q1 2026. Snabbaste totala implementeringen men extremt resurskrävande.

Tidslinje



Resursmatris

KVARTAL	PORTFÖLJER	INVESTERING	KONSULTER	PL-BELASTNING	RISK
Q1 2026	ALLA	1 198 000 kr	4	100%	EXTREM
Q2 2026	BC17 + BC33 avslut	509 000 kr	2	75%	Hög

Kassaflöde (komprimerat)

MÅNAD	HÄNDELSE	ACKUMULERAT
4	BC34 live	-1 166 000 kr
5	BC33 Grund live	-1 308 000 kr
7	BC32 + BC17 live	-929 000 kr
11	Alla live	+274 000 kr ← BREAKEVEN
21	Slutvärde	+2 603 000 kr

Bedömning

DIMENSION	VÄRDERING
Styrkor	Snabbast total implementation (8 månader)
Svagheter	4 konsulter Q1, 100% PL, alla champions belastade samtidigt
Risk	EXTREMT HÖG
Breakeven	Månad 11

AVRÅDS STARKT: Denna strategi kräver resurser HÄR! inte har. Stina, Adrian, Nada, Martin och Helena skulle alla vara maximalt belastade samtidigt. Koordinationskomplexiteten är ohållbar för en organisation av HÄR!s storlek.

6. STRATEGI 5: HYBRID (REKOMMENDERAD)

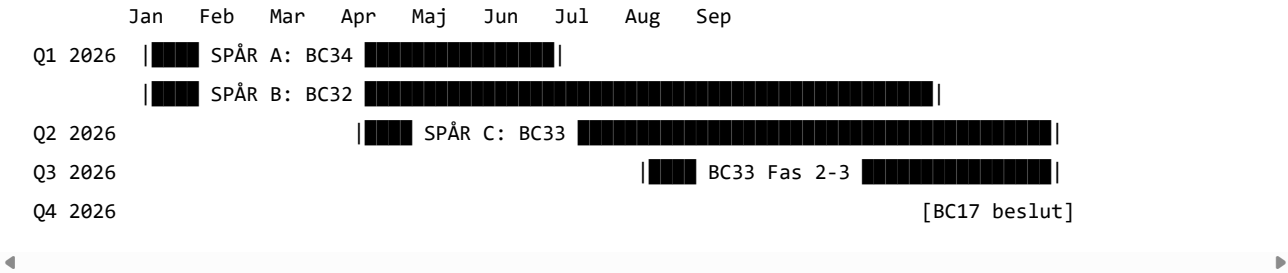
Beskrivning

Tre parallella spår med **tydlig resursseparation**. Varje spår har sin egen champion och VD-koppling, vilket minimerar koordinationskomplexitet samtidigt som parallellitet bibehålls.

De tre spåren

SPÅR	PORTFÖLJ	CHAMPION	VD-KOPPLING	TIDSRAM
A	BC34 (Kunskap & Regelverk)	Adrian, Nada	-	Q1 2026
B	BC32 (Förfrågningsunderlag)	Mårten	Helena	Q1-Q2 2026
C	BC33 (BIM-strategi)	Stina, Emi	-	Q2-Q3 2026

Tidslinje



Resursmatris

KVARTAL	SPÅR	INVESTERING	KONSULTER	PL-BELASTNING	CHAMPIONS
Q1 2026	A + B	530 000 kr	1-2	50%	Adrian/Nada + Mårten
Q2 2026	B + C	474 000 kr	1-2	50%	Mårten + Stina
Q3 2026	C avslut	218 000 kr	1	25%	Stina
Q4 2026	BC17 (valfritt)	291 000 kr	1	25%	Martin

Kassaflöde (komprimerat)

MÅNAD	HÄNDELSE	ACKUMULERAT
4	BC34 live	-218 000 kr
7	BC32 live	-230 000 kr
8	BC33 Grund live	-354 000 kr
10	BC15 live	+6 000 kr ← BREAKEVEN
11	BC30 live	+152 000 kr
21	Med BC17	+2 619 000 kr

Detaljerad resursfördelning per spår

Spår A - BC34 (Q1 2026):

- Adrian: 50 tim (regelverksvalidering)
- Nada: 45 tim (kunskapsvalidering)
- Senior team: 25 tim (detaljkatalog)
- Ingen VD-inblandning krävs

Spår B - BC32 (Q1-Q2 2026):

- Mårten: 65 tim (byggdelsdokumentation, historisk kunskap)
- Helena: 50 tim (offert/anbud-validering)
- Konstruktörsteam: 25 tim (testning)

Spår C - BC33 (Q2-Q3 2026):

- Stina: 120 tim (primär BIM-validering)

- Emmy: 40 tim (sekundär validering)
- August: 30 tim (arkitektperspektiv)
- Helena: 20 tim (slutgranskning)

Bedömning

DIMENSION	VÄRDERING
Styrkor	Tydlig resursseparation, parallellitet utan kaos, bäst balans
Svagheter	Kräver viss koordination mellan spåren
Risk	Låg-Medium
Breakeven	Månad 10 (delad bäst med Strategi 3)

7. STRATEGIJÄMFÖRELSE

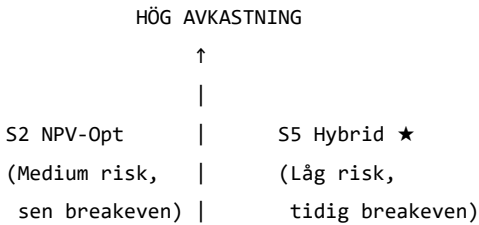
Kvantitativ jämförelse

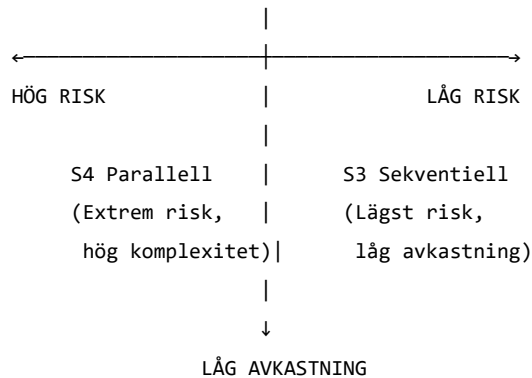
METRIK	S1 QUICK	S2 NPV-OPT	S3 SEKVENTIELL	S4 PARALLELL	S5 HYBRID
Investering Fas 1	1 273 000	1 564 000	1 564 000	1 564 000	1 273 000
Breakeven	Mån 11	Mån 13	Mån 10	Mån 11	Mån 10
Ack. mån 12	+322 000	-113 000	+135 000	+122 000	+152 000
Ack. mån 21	+2 625 000	+2 485 000	+1 117 000	+2 603 000	+2 619 000
Total tid	14 mån	14 mån	21 mån	8 mån	12 mån
Max konsulter	2	2	1	4	2
Max PL-belastning	75%	75%	25%	100%	50%

Kvalitativ jämförelse

DIMENSION	S1	S2	S3	S4	S5
Resursseparation	Medium	Låg	Hög	Ingen	Hög
Koordinationskomplexitet	Medium	Hög	Låg	Extrem	Låg
Flexibilitet	God	Medium	God	Dålig	God
Riskprofil	Låg-Med	Medium	Lägst	Högst	Låg-Med
Organisatorisk passform	God	Medium	God	Dålig	Bäst

Risk-avkastningsmatris





★ = OPTIMAL POSITION

8. ARGUMENTATION FÖR STRATEGI 5

Varför Strategi 5 är bäst för HÄR!

1. Tydlig resursseparation minimerar flaskhalsar

Varje spår har dedikerade champions som inte överlappar:

- Spår A: Adrian + Nada (kunskapsfokus)
- Spår B: Mårten + Helena (affärsfokus)
- Spår C: Stina + Emmy (BIM-fokus)

Detta betyder att Stina inte behöver vara tillgänglig för BC34, och Adrian inte behöver vara tillgänglig för BC33. Varje champion kan fokusera på sitt område.

2. Bäst balans mellan breakeven och slutvärde

STRATEGI	BREAKEVEN	VÄRDE MÅN 21
S3 Sekventiell	Mån 10	+1 117 000 kr
S5 Hybrid	Mån 10	+2 619 000 kr

Strategi 5 har samma tidiga breakeven som den sekventiella strategin, men mer än dubbelt så högt slutvärde. Vi får det bästa av två världar.

3. Lägsta koordinationskomplexitet för given parallellitet

Genom att definiera tre separata spår med egen styrning behöver projektledaren inte koordinera dagligen mellan alla champions. Varje spår kan köra relativt autonomt med veckovisa avstämningar.

4. Flexibilitet vid problem

Om ett spår stöter på problem (t.ex. Revit API-integration i BC33) påverkas inte de andra spåren. I Strategi 4 (parallell) skulle ett problem i en portfölj skapa kaos i hela programmet.

5. Hanterbar PL-belastning

STRATEGI	MAX PL-BELASTNING	KOMMENTAR
S4 Parallell	100%	Ohållbart
S1/S2	75%	Ansträngt
S5 Hybrid	50%	Hanterbart
S3 Sekventiell	25%	Underutnyttjat

50% PL-belastning ger utrymme för oväntade händelser och kvalitetssäkring.

6. BC17 kan adderas smidigt

Strategi 5 behandlar BC17 som separat beslut (Q4 2026), vilket ger:

- Tid att utvärdera Fas 1-resultat innan ytterligare investering
- Martin är inte belastad under Q1-Q3 2026
- Regulatorisk utveckling kan bevakas innan beslut

7. Organisatorisk passform

HÄR! är en arkitekt- och konstruktionsfirma med ~15 medarbetare. Strategi 5 respekterar att:

- Champions har ordinarie projektarbete vid sidan av
- VD (Helena) har begränsad tid för interna projekt
- Organisationen inte har erfarenhet av stora parallella IT-projekt

Varför inte de andra strategierna?

STRATEGI	HUVUDPROBLEM
S1 Quick Wins	God, men överlappande Q2 kräver mer koordination än S5
S2 NPV-Opt	Senaste breakeven (mån 13), hög Q2-belastning
S3 Sekventiell	Endast +1,1 MSEK vid mån 21 vs +2,6 MSEK för S5
S4 Parallell	Ohållbar resursbelastning, extrem risk

Strategi 1 som backup

Om organisationen upplever att även Strategi 5 är för ambitiös, är Strategi 1 (Quick Wins First) ett gott alternativ med:

- Liknande slutvärde (+2 625 000 kr vs +2 619 000 kr)
- Något senare breakeven (mån 11 vs mån 10)
- Enklare uppstart (endast BC34 i Q1)

9. REKOMMENDATION

Primär rekommendation: Strategi 5 (Hybrid)

Implementera tre parallella spår med tydlig resursseparation:

BESLUT	DETALJ
Investering Fas 1	1 273 000 kr
Strategi	Hybrid (tre spår)
Start	Q1 2026
Breakeven	Månad 10
BC17	Separat beslut Q2 2026

Sekundär rekommendation: Strategi 1 (Quick Wins First)

Om styrgruppen bedömer att tre parallella spår är för komplext:

BESLUT	DETALJ
Investering Fas 1	1 273 000 kr
Strategi	Sekventiell med överlapp
Start	Q1 2026
Breakeven	Månad 11
BC17	Separat beslut Q4 2026

Avråds

- **Strategi 2 (NPV-Opt):** Teoretiskt tilltalande men praktiskt riskabel
- **Strategi 3 (Sekventiell):** För långsam, förlorar värde
- **Strategi 4 (Parallell):** Ohållbar för HÄR!s organisation

BILAGA: DETALJERADE KASSAFLÖDEN

Strategi 5 - Månad för månad (första året)

MÅN	INVESTERING	DRIFT	BESPARING	NETTO	ACKUMULERAT
1	-108 000	0	0	-108 000	-108 000
2	-108 000	0	0	-108 000	-216 000
3	-109 000	0	0	-109 000	-325 000
4	-101 000	-12 000	+119 000	+6 000	-319 000
5	-101 000	-12 000	+119 000	+6 000	-313 000

MÅN	INVESTERING	DRIFT	BESPARING	NETTO	ACKUMULERAT
6	-102 000	-12 000	+119 000	+5 000	-308 000
7	-68 000	-16 000	+195 000	+111 000	-197 000
8	-68 000	-20 000	+267 000	+179 000	-18 000
9	-68 000	-20 000	+267 000	+179 000	+161 000
10	-36 000	-22 000	+327 000	+269 000	+430 000
11	-36 000	-26 000	+327 000	+265 000	+695 000
12	-37 000	-26 000	+327 000	+264 000	+959 000

År 1 resultat: +959 000 kr (netto efter investeringar och drift)

Dokumentinformation:

- Version: 1.0
- Datum: 2025-11-26
- Författare: Lars Diethelm (Ahrens Optimate)
- Baserad på: Portföljanalys, kassaflödesmodellering, resursplanering
- Relaterade dokument: BC32, BC33, BC34, BC17 beslutsdokument

Ahrens Optimate © 2025