

VISIBLE

KI OG WORDPRESS

NOVAMIRA

Fra første tilkobling
til trygg og effektiv drift

En praktisk håndbok på norsk



KI



NOVAMIRA



WORDPRESS

Oppsett / Arbeidsflyt / Sikkerhet / HQ

Laget av Stig Solberg, Visible

Oktober 2026

visible.no

Før du begynner

Tenk deg at du kan forklare hva du vil endre på et WordPress-nettsted, og la en KI-agent undersøke nettstedet, utføre arbeidet og kontrollere resultatet. Novamira gjør denne arbeidsmåten mulig. Du beskriver målet; agenten bruker verktøyene du har gitt den tilgang til.

Denne boken tar deg fra første installasjon til en samlet arbeidsflyt for ett eller mange nettsteder. Les fra begynnelsen når du setter opp Novamira første gang. Bruk innholdsfortegnelsen som oppslagsverk når du trenger hjelp med en bestemt funksjon.

Slik leser du boken

Teksten er på bokmål. Produktnavn og nødvendige menynavn er beholdt slik at du finner dem igjen i programmene. Oransje lenker er klikkbare. Kodefelt er ment for deg som bruker terminalen eller redigerer konfigurasjon.

Ordene du trenger

Ord	Enkelt forklart
KI-klient	Programmet du snakker med, for eksempel en chat eller en kodeassistent.
KI-agent	En assistent som også kan bruke verktøy og utføre handlinger.
MCP	En felles måte KI-klienter kobler seg til verktøy på.
API	En forbindelse som lar programmer utveksle data og utføre handlinger.
Staging	En testkopi av nettstedet. Produksjon er nettstedet besøkende bruker.
Funksjon / ferdighet	En funksjon utfører en handling. En ferdighet beskriver en arbeidsmåte.

En god arbeidsregel

La agenten undersøke først, foreslå deretter og endre til slutt. Bruk testmiljø og sikkerhetskopi ved skrivearbeid. Kontroller både at oppgaven virker, og at siden ser riktig ut.

Laget av **Stig Solberg, Visible** · visible.no

Utgave: oktober 2026. Funksjoner og krav kan endre seg når programmene oppdateres.

Innhold

Klikk på et kapittel for å gå direkte dit.

01 Kom i gang med Novamira 4

02 Når forbindelsen blir blokkert 7

03 Feilsøking av tilkoblingen 8

04 Nettstedets kontekst 9

05 Novamira CLI 10

06 Ferdigheter 11

07 Novamira Pro 12

08 Novamira Design 15

09 Samarbeid med KI-agenter 16

10 Sikkerhet og god praksis 17

11 Abilities Hub 20

12 Novamira HQ 21

13 Novamira Visual 26

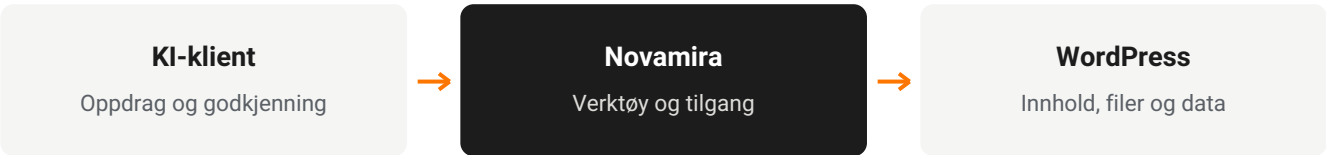
14 Novamira Chat 27

KAPITTEL 01

Kom i gang med Novamira

Installer, konfigurer og koble KI-klienten til WordPress.

Novamira er en gratis WordPress-utvidelse med åpen kildekode. Den kobler KI-klienten direkte til nettstedet, slik at agenten kan lese innhold, undersøke databasen, arbeide med filer og kjøre WordPress-kode. Forbindelsen går ikke via Novamiras servere.



WordPress Abilities API registrerer handlingene. Den medfølgende MCP-adapteren gjør dem tilgjengelige for KI-klienten. Du trenger derfor ikke installere adapteren separat. Arbeidet blir vanlig WordPress-innhold og kode, men sandbox-funksjonalitet er avhengig av at koden fortsatt lastes.

Verktøygruppe	Hva agenten kan gjøre
PHP og WordPress	Kjøre PHP med WordPress lastet, arbeide med databasen og bruke WP-CLI. Execute PHP har en tidsgrense på 30 sekunder.
Filer	Lese hele eller deler av filer, også binære; skrive, gjøre målrettede teksterstatninger og slette. Mapper kan listes rekursivt og filtreres.
Sandbox og opplasting	Deaktivere eller aktivere kodefiler og lage midlertidige opplastingslenker for utvidelser, temaer og medier.

Du har fortsatt ansvaret

Novamira gir reell tilgang til nettstedet. Bruk klientens godkjenning av verktøyhandlinger, og se gjennom endringer før de tas videre. Mer om dette i kapittel 10.

1.1 Krav før du begynner

Del	Krav
WordPress	6.9 eller nyere.
PHP	8.0 eller nyere.
Eksternt nettsted	HTTPS. Programpassord skal ikke brukes over vanlig HTTP.
Vanlig lokal MCP-bro	Node.js 18 eller nyere, med npm og npx.
Novamira CLI	Node.js 22 eller nyere og Novamira 1.11.0 eller nyere.
Lokal utvikling	STDIO med WP-CLI kan brukes uten Node.js. Direkte HTTP kan også fjerne behovet for npx der klienten støtter det.

Bruk en moderne nettleser som støttes av WordPress. Novamira inkluderer MCP Adapter 0.4.1 eller nyere. Har du en egen, separat MCP Adapter aktivert, kan den deaktiveres etter at Novamira er aktivert for å unngå konflikt.

1.2 Installer Node.js

Node.js kjører forbindelsesprogrammet på maskinen din. npm håndterer programpakker, mens npx kan kjøre en pakke uten en egen global installasjon. Last ned en aktuell LTS-utgave, versjon 22 eller nyere, fra nodejs.org. Da dekkes både MCP og CLI. LTS betyr langvarig vedlikehold.

- 01** macOS: åpne .pkg-filen og følg veiviseren. Bruker du Homebrew, er alternativet **brew install node**.
- 02** Windows: kjør .msi-filen med standardvalgene, eller bruk **winget install OpenJS.NodeJS.LTS**.
- 03** Linux: bruk en oppdatert pakke fra NodeSource eller nvm. Kontroller at versjonen oppfyller kravet; distribusjonens standardpakke kan være eldre.
- 04** Åpne terminalen på nytt og kontroller at alle tre kommandoene nedenfor gir et versjonsnummer.

Kontroller installasjonen

```
node --version
npm --version
npx --version
```

1.3 Installer Novamira i WordPress

Hent ZIP-filen fra [Novamiras nedlastingsside](#). I WordPress åpner du **Utvidelser > Legg til ny > Last opp utvidelse**. Velg filen, installer og aktiver. Novamira vises nå i administrasjonsmenyen; KI-funksjonene er fortsatt avslått.

Utvidelsen registrerer verktøyene og adapteren ved aktivering. Oppdateringer varsles i WordPress og leveres fra Dynamic.ooo. Sletting av utvidelsen fjerner ikke automatisk sandbox-mappen; se kapittel 10 før du deaktiverer eller fjerner den.

1.4 Konfigurer nettstedet

- 01 Åpne **Novamira > Configuration**.
- 02 Aktiver **Enable AI Abilities** og bekreft. Påminnelsen i administrasjonslinjen viser at KI-tilgangen er aktiv.
- 03 Velg KI-verktøyet du bruker. Siden viser tilkoblingsmåter som passer klienten og webhotellet.
- 04 Følg oppsettet med nettstedets ferdig utfylte adresse. Under **Manage Connections** ser du bruk og kan trekke tilbake tilganger.

Fjerner du avkrysningen for KI-funksjonene, stopper forbindelsene. Sandbox-filer og innstillinger bevares. Ved problemer bruker du **Not working? Open Troubleshoot**.

1.5 Koble til KI-klienten

Måte	Når den passer
OAuth	Du godkjenner i nettleseren med WordPress-innlogging. Ingen programpassord må kopieres. Bruk HTTPS eller et lokalt utviklingsmiljø.
Programpassord	En separat, tilbakekallbar tilgang. En lokal bro kan være nyttig når skytrafikk blokkeres.
CLI	For agenter som kan kjøre terminalkommandoer. Se kapittel 5.

Bruk oppsettet fra Configuration fremfor å skrive adresser og filplasseringer selv. OAuth-endepunktet slutter på **/wp-json/mcp/novamira-oauth**; programpassord bruker **/wp-json/mcp/novamira**. Disse må ikke forveksles.

- 01 OAuth: legg inn den viste serveradressen i klienten, åpne innloggingen og godkjenn i WordPress. Noen klienter trenger mcp-remote som bro.
- 02 Programpassord: opprett en navngitt tilgang og kopier den med én gang. Bruk oppsettsprompten eller den ferdige JSON-konfigurasjonen. Uten npx kan direkte HTTP med Authorization-header brukes.
- 03 Start klienten eller MCP-økten på nytt. Se etter Discover Abilities, Get Ability Info og Execute Ability.
- 04 Test med en leseoppgave: «Vis hvilke utvidelser som er aktive på dette nettstedet.»

Oppsettsteksten inneholder tilgang

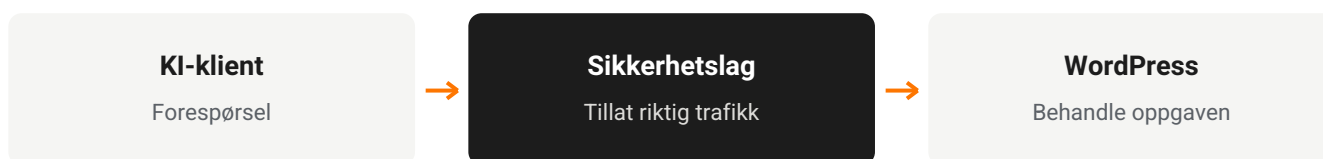
En prompt med programpassord og en Basic Authorization-header gir tilgang til nettstedet. Behandle begge som passord. Tilgang trekkes tilbake under Manage Connections.

KAPITTEL 02

Når forbindelsen blir blokkert

Finn ut om forespørselen stopper før den når WordPress.

Virker nettstedet i nettleseren, men ikke fra KI-klienten? Hvis lokale kontroller består og OAuth stopper før WordPress åpnes, kan webhotell, CDN, brannmur eller sikkerhetsutvidelse blokkere trafikken. Bruk **Novamira > Troubleshoot** for å se hvilket lag som svarer.



En skyklient kobler til fra leverandørens servere. Sikkerhetslaget kan tolke slike maskinforespørsler som roboter. En lokal bro med programpassord kan hjelpe der klienten støtter det. Klienter med bare OAuth trenger at leverandøren tillater trafikken.

Dette må webhotellet kontrollere

- Authorization-headeren må nå PHP, både for Basic og Bearer.
- Hele /wp-json/ med underadresser må behandles dynamisk, uten sidebuffer, omdirigering eller robotutfordring.
- Tillat også /.well-known/oauth-authorization-server og /.well-known/oauth-protected-resource med underadresser.
- Unntakene må gjelde adressestier, ikke bare nettlesersignatur. Kontroller også at sikkerhetsutvidelsen tillater programpassord.

En konkret test

/wp-json/ skal svare med JSON og HTTP 200. Et beskyttet endepunkt med gyldig Basic-tilgang skal kjenne igjen brukeren. HTML, omdirigering, 401, 403 eller en utfordringsside viser hvor problemet ligger.

Configuration kan gi en ferdig melding til webhotellet. Ved behov kan samme problem undersøkes på et testnettsted med gratisutgaven.

KAPITTEL 03

Feilsøking av tilkoblingen

Begynn med den innebygde rapporten. Rett én årsak om gangen.

Åpne **Novamira > Troubleshoot**, tilgjengelig fra 1.10.1. Rapporten kontrollerer forbindelsen og kan kopieres ved behov for hjelp. Den kan også nullstille nettstedets registreringsgrense etter for mange forsøk, uten å koble fra eksisterende klienter.

Symptom	Hva du gjør
OAuth stopper før WordPress	Kontroller webhotellets sikkerhetslag. Se kapittel 2.
TLS- eller sertifikatfeil på Windows	Bruk systemets sertifikatlager i Node-oppsettet. Se feltet nedenfor.
Claude Desktop-pakken viser ingen verktøy	Oppdater til 1.24012.1 eller nyere, eller bruk manuelt oppsett.
Programpassord krever HTTPS	Aktiver HTTPS. Bare et faktisk lokalt miljø kan merkes local.
Forbindelsen avvises	Kontroller Enable AI Abilities.
401 eller autentisering feiler	Kontroller brukernavn, store/små bokstaver og programpassord. Opprett et nytt ved behov.
npx finnes ikke	Installer Node.js, åpne terminal og klient på nytt, eller bruk direkte HTTP.
Tilkoblet, men ingen verktøy	Avslutt klienten helt og start en ny økt.

Windows og sertifikater

Legg dette i **env** for den eksisterende Novamira-serveren. Behold servernavnet, andre servere og gyldige kommaer. Lagre og start klienten på nytt.

Ekstra miljøinnstilling

```
"NODE_OPTIONS": "--use-system-ca"
```

Hold omfanget lite

Endre bare Novamira-oppføringen som allerede finnes. Ikke erstatt hele konfigurasjonsfilen. Bruk en aktuell Node.js-versjon som støtter innstillingen.

Fortsatt fast? Bruk [fellesskapet](#) eller [brukerstøtte](#). Pro-lisens og oppdateringer behandles i kapittel 7.

KAPITTEL 04

Nettstedets kontekst

Gi agenten varige føringer som gjelder i hver samtale.

Åpne **Novamira > Context**. Her ser du hvilke instruksjoner agenten mottar, og kan legge til nettstedets egne føringer.

Type	Bruk
Systemkontekst	Lages av Novamira ut fra nettstedet og aktive utvidelser. Du kan lese den, men ikke endre den på denne siden.
Brukerkontekst	Dine tillegg for alle tilkoblede agenter. De legges foran systemkonteksten.

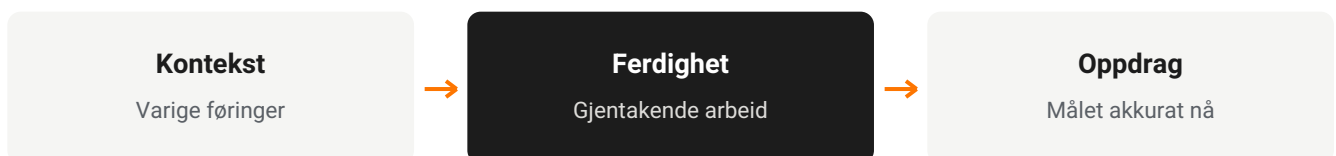
Ta med målgruppe, språk, tone, navngiving, ønsket sidebygger, kodepraksis, publiseringsgrenser og forventninger til kontroll. Utelat passord, API-nøkler, private kundedata og midlertidige oppgavenotater.

Eksempel: korte og tydelige føringer

Nettstedet retter seg mot norske småbedrifter. Skriv enkelt bokmål. Behold eksisterende design og bruk samme sidebygger som siden allerede bruker. Lag nye sider som utkast. Kontroller mobilvisning og lenker før publisering.

Du kan slå brukerkonteksten av uten å slette teksten. Den får virkning igjen når du aktiverer den. Tidligere egendefinerte Pro-instruksjoner blir automatisk tilgjengelige her etter oppdatering.

Skill varige regler fra enkeltoppgaver



La konteksten beskrive det stabile. Gi dagens mål i samtalen. Bruk ferdigheter til gjentakende arbeidsmåter og Pro-minne til prosjektbeslutninger som skal huskes.

KAPITTEL 05

Novamira CLI

En direkte vei for KI-agenter som arbeider i terminalen.

CLI og MCP gir tilgang til de samme Novamira-funksjonene. Velg CLI når agenten kan kjøre terminalkommandoer. Velg MCP for klienter som bare bruker MCP. CLI installeres én gang og kan brukes mot flere nettsteder.

Krav

Node.js 22 eller nyere på maskinen. Nettstedet trenger WordPress 6.9 eller nyere og Novamira 1.11.0 eller nyere.

Installer

macOS og Linux

```
curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/use-novamira/novamira-cli/main/install.sh | sh
```

Windows PowerShell

```
irm https://raw.githubusercontent.com/use-novamira/novamira-cli/main/install.ps1 | iex
```

Installasjonen spør hvilken agent du bruker og setter opp forbindelsen. Etterpå beskriver du oppgaven med vanlige ord. Agenten åpner OAuth-godkjenningen, undersøker nettstedet og finner funksjonene den trenger.

Et første oppdrag

Bruk Novamira CLI til å undersøke testsiden min. Vis aktive utvidelser og forklar hva som bør kontrolleres før vi endrer noe.

Har samme klient både CLI og MCP, skriv uttrykkelig «Novamira CLI». Fra SSH eller en container kan CLI vise en enhetskode som godkjennes i en annen nettleser. Godkjenn bare koder du selv har startet.

CLI ber om full lese- og skrive tilgang. Den har innebygd feilsøking, men du må fortsatt kontrollere resultatet. [Åpne CLI-prosjektet](#).

KAPITTEL 06

Ferdigheter

Skriv en arbeidsmåte én gang, og bruk den når oppgaven passer.

En ferdighet er en kort Markdown-veiledning med et YAML-felt øverst. Den lagres i WordPress og deles av alle administratorers tilkoblede agenter. Ved øktstart leses beskrivelsene; hele teksten lastes først når den trengs.

Felt	Betydning
name	Internt navn. Kan utledes automatisk fra tittelen.
description	Forklarer hva ferdigheten gjør og når den skal brukes.
enable_agentic	Gjør automatisk valg mulig når oppgaven passer.
enable_prompt	Gjør ferdigheten tilgjengelig for direkte valg i klienten.

Begge enable-feltene er normalt true. Beskrivelser som overlapper, kan føre til at flere ferdigheter brukes samtidig.

Lag og vedlikehold en ferdighet

- 01** Be agenten: «Lag en ferdighet for vår kontroll av nye sider.» Den innebygde skill-creator lager et utkast.
- 02** Gjennomgå teksten under Novamira > Skills. Opprett, last opp eller rediger der.
- 03** Test med en representativ oppgave. Deaktiver midlertidig ved behov; teksten beholdes.

Skriv kort, men presist

Beskriv når veiledningen gjelder, ønsket resultat og nødvendige kontroller. Bruk faste trinn når feil er vanskelig å angre. Ferdigheter er instruksjoner, ikke teknisk håndhevede sperrer.

En ferdighet er ett dokument uten vedlagte skript eller ressursmapper. Hjelpkode kan ligge i sandbox og omtales med filsti. Maksimum er 1 MB; 200-800 ord er ofte nok. Egne ferdigheter beskriver prosjektet, mens Pro tilfører vedlikeholdte spesialiseringer.

KAPITTEL 07

Novamira Pro

Flere spesialiserte verktøy, prosjektminne og kontroll over hvordan Novamira brukes.

Pro er et tillegg til gratisutgaven. Det kombinerer spesialiserte handlinger med ferdigheter for blant annet sidebyggere, innholdsmodeller, skjemaer, SEO, nettbutikk og oversettelse.

Sidebyggere: Elementor, Bricks, Divi, Oxygen, Breakdance, Beaver Builder, WPBakery, Etch og Mosaic.

Temaer og blokker: Astra, Avada, GeneratePress, GenerateBlocks, Kadence, Kadence Blocks, OceanWP, Spectra og Spectra One.

Data og innhold: ACF, JetEngine, Meta Box og WordPress-innholdsmodeller.

Andre områder: WooCommerce, Voxel, Weglot, skjemaer og SEO.

7.1 Kom i gang med Pro

- 01** Installer og aktiver gratisutgaven først.
- 02** Velg lisens på [Novamira Pro-siden](#).
- 03** Last ned Pro fra kontoen din, installer ZIP-filen og aktiver utvidelsen.
- 04** Åpne Novamira > License, lim inn nøkkelen og velg Save and activate. Kontroller at status er Active.

Gratisfunksjonene fortsetter å virke. Pro legger blant annet til spesialiserte integrasjoner, egne handlinger for innlegg og sider samt minne mellom samtaler.

7.2 Lisenser og nettsteder

Personal: 3 nettsteder. **Agency:** 1000 nettsteder.

Agency Lifetime: 1000 nettsteder med engangsbetaling.

Hver WordPress-installasjon bruker én plass, også staging og lokal utvikling. I multisite teller hvert delnettsted separat. Frigjør ubrukte plasser med Deactivate før du aktiverer andre nettsteder.

Lisens via WP-CLI

```
wp novamira-pro license status
printf '%s' "$NOVAMIRA_PRO_LICENSE" | wp novamira-pro license activate
wp novamira-pro license deactivate
```

Status viser aktiveringen uten å vise nøkkelen. Aktivering leser nøkkelen fra standard inn, slik at den ikke legges i kommandoargumentene. Sett variabelen sikkert; ikke skriv lisensnøkkelen i delte kommandoer. Deaktivering ber om bekreftelse; `--yes` hopper over den.

7.3 Oppdateringer

Pro-oppdateringer vises sammen med andre WordPress-oppdateringer, men kommer fra Dynamic.ooos private server. Aktiv lisens på riktig nettsted er nødvendig. Bruk Refresh status på lisenssiden eller Check for updates i utvidelseslisten for en ny kontroll.

Utløpt eller inaktiv lisens

Pro fortsetter å kjøre, men nye oppdateringer tilbys ikke. Enkelte Pro-funksjoner krever også aktiv lisens for å slås på eller endres. Se Ghost Mode og lesemodus nedenfor.

7.4 Minne mellom samtaler

Minne lagrer prosjektkunnskap i WordPress-databasen på det aktuelle nettstedet. Det kan være navngiving, kodelstil, sidebygger, tidligere beslutninger eller feil dere allerede har løst.

Samtalen lagres ikke automatisk. Agenten må bruke minnefunksjonene for å lagre noe. Minne gjelder nettstedet, ikke enkeltbrukeren: andre tilkoblede KI-klienter kan lese det. Bruk det til prosjektkunnskap, aldri private notater eller hemmeligheter.

Agenten kan liste, lese, lagre og slette oppføringer. Du kan også gjennomgå eller tømme minnet i administrasjonen. Hvert nettsted har sitt eget minne.

7.5 Ghost Mode

Ghost Mode skjuler Novamiras menyer, varsler, utvidelsesrader og oppdateringer for administratorer utenfor en valgt liste. Tilkoblinger og laget innhold fortsetter å virke. Dette endrer synlighet, ikke administratorenes reelle rettigheter.

Krav og ansvar

Krever Novamira 1.12.6, Pro 1.11.0 eller nyere og aktiv lisens for aktivering og endring av synlighetslisten. Administratorene på listen må følge opp oppdateringer. Novamira Visual er bare tilgjengelig for disse.

- 01** Åpne Novamira > Ghost Mode. Velg administratorer under Visible to. Du kan ikke fjerne deg selv.
- 02** Bekreft og aktiver. Legg gjerne til en ekstra ansvarlig administrator.
- 03** Endre listen med Save changes. Slå modusen av for å gjøre Novamira synlig igjen.

I multisite brukes superadministratorer, og innstillingen gjelder hele nettverket. Gamle eller slettede brukere i listen ignoreres. Administrer eksisterende KI-tilganger separat.

Ghost Mode via WP-CLI

```
wp novamira ghost-mode status
wp novamira ghost-mode enable --visible-to=<brukere>
wp novamira ghost-mode owners add <bruker>
wp novamira ghost-mode owners remove <bruker>
wp novamira ghost-mode disable
```

Status, tilføyning av eier og deaktivering virker uten Pro-lisens. Ved låst tilgang kan NOVAMIRA_GHOST_MODE_BYPASS settes til true i wp-config.php, listen repareres og overstyringen fjernes. Ved avinstallering må sletting av Ghost Mode-innstillinger velges særskilt.

7.6 Lesemodus (Read Mode)

Lesemodus gjør bare lesefunksjoner tilgjengelige gjennom Novamira. Den passer til gjennomgang av produksjonsnettsteder. Krever Novamira 1.12.9, Pro 1.12.0 eller nyere og aktiv lisens for aktivering og valg.

Gruppe	Tilgang
Grunnleggende lesing	Filer, mapper, nettstedsinformasjon og funksjonsoppdagelse er alltid tilgjengelige.
Pro-lesing	På som standard: innhold, metadata, innstillinger, databaseskjema, lesespørringer, spesialiseringer og minne.
Andre utvidelser	Av som standard. Deres erklæring om lesetilgang er ikke en garanti for oppførselen.

PHP, WP-CLI, filendringer, opplastings- og administrasjonslenker, ferdigheter, Design og blokkredigeringskøen stenges. Visual virker ikke. Kontrollen gjelder MCP, WordPress Abilities API og Chat.

Begrensningen gjelder Novamira

Administratorens øvrige tilgang består. Nettleser, REST API og andre verktøy kan fortsatt skrive. Lesing kan påvirke midlertidige data som buffere og tellere. I multisite gjelder valget per nettsted; andre nettsteder kan skrive til den delte databasen.

Aktiver under Novamira > Read Mode og start klientøkten på nytt. SQL kjøres i transaksjoner som rulles tilbake; inkompatible databaseoppsett får ikke SQL-lesing. Modusen forblir på ved lisensutløp eller feil ved lesing av innstillingen. Den kan alltid slås av uten Pro.

Lesemodus via WP-CLI

```
wp novamira read-mode status
wp novamira read-mode enable
wp novamira read-mode disable
```

7.7 Feilsøking av Pro

Problem	Løsning
Inaktiv lisens	Lagre og aktiver nøkkelen på nytt. Kontroller nettstedet den er knyttet til.
Feil domene etter kloning	Reaktiver lisensen på den aktuelle adressen. En flyttet aktivering kan frigjøre den gamle.
Ingen oppdatering	Kontroller aktiv lisens, velg Check for updates og deretter Refresh status.
Lisensserveren svarer ikke	Vent litt og prøv på nytt.

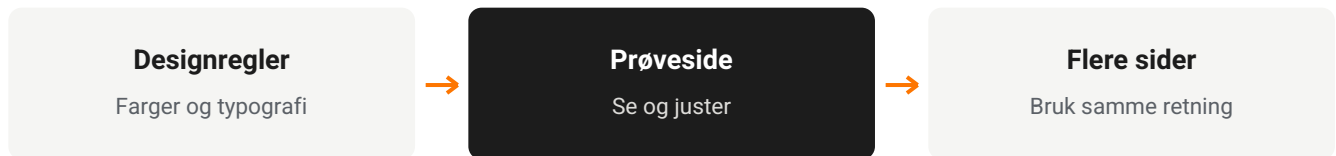
Pro-kunder får direkte hjelp fra Dynamic.ooo via [Novamiras brukerstøtte](#).

KAPITTEL 08

Novamira Design

Gjør farger, typografi og uttrykk til en felles retning.

Novamira Design lagrer nettstedets designregler i en egen fil i WordPress. Funksjonen er inkludert i gratisutgaven og kan brukes uavhengig av tema og sidebygger.



Beskriv presise farger, skifter, avstander, språkføring og regler. Agenten kan hente retningen fra et eksisterende nettsted eller lage et forslag ut fra målgruppe og formål. Dine merkevarevalg har forrang.

En praktisk arbeidsmåte

- 01** Be agenten bruke Novamira Design og beskrive den foreslåtte retningen.
- 02** La den vise retningen på én virkelig side.
- 03** Kontroller lesbarhet, hierarki og gjenkjennelighet. Juster før flere sider lages.
- 04** Be agenten oppdatere designfilen og bruke de avtalte reglene videre.

Et tydelig designoppdrag

Bruk nettstedets eksisterende visuelle profil. Beskriv skifter, farger, avstander og bildebruk. Vis dette på én side, og la meg vurdere retningen før du endrer resten.

Filen har ingen egen redigeringsside i administrasjonen; endringer gjøres gjennom agenten. Pro gir mer spesialisert arbeid i støttede sidebyggere. Modell og klient påvirker også resultatet.

KAPITTEL 09

Samarbeid med KI-agenter

Velg riktig modell og gi tilgangen et tydelig formål.

9.1 Velg modell etter oppgaven

La den mest krevende delen styre modellvalget. Tydelige kall til ferdige Pro-funksjoner kan fungere godt med en mindre, raskere modell. Egen PHP-kode og krevende WordPress-feil trenger en sterkere resonneringsmodell.

- 01 Prøv utvidet tenking når klienten støtter det.
- 02 Bytt modell eller start en ny samtale hvis arbeidet står fast.
- 03 Oppsummer da målet, hva som er gjort og hva som blokkerer videre arbeid.

Endringer i database, filer og utkast forsvinner ikke ved modellbytte. Hold gjerne én hovedoppgave per samtale når konteksten blir stor. Unngå egne ferdigheter som konkurrerer med Pros innebygde byggestrategier; bruk dem til teamets særpreg og arbeidsflyt.

Et oppdrag som er lett å kontrollere

Forbedre kontaktsiden på testnettstedet. Behold tekst, logo og farger. Gjør skjemaet enklere å finne. Vis resultatet på mobil og datamaskin, og oppsummer endringene.

9.2 Engangslenker til administrasjonen

En signert engangslenke kan logge en bestemt WordPress-bruker inn i administrasjonen. Den forbrukes ved første bruk og utløper raskt hvis den ikke brukes. Agenten kan dermed kombinere Novamira med visuell kontroll i nettleseren.

- 01 Agenten ber om en lenke for riktig bruker på samme nettsted.
- 02 Nettleseren åpner lenken. WordPress oppretter en innlogget økt og forbruker lenken.
- 03 Agenten kontrollerer resultatet gjennom denne økten.

Engangslenke er også tilgang

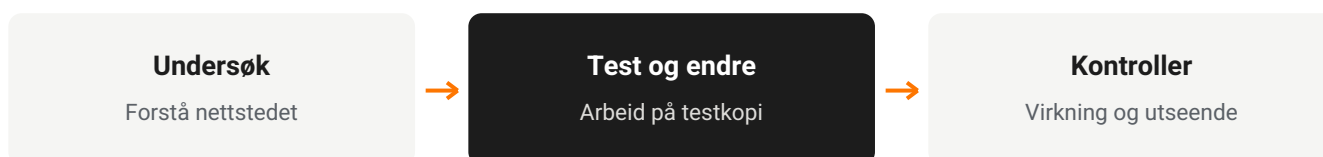
Oppretting krever administratorrettigheten `manage_options`. Lenken erstatter deling av hovedpassord, men gir fortsatt innlogging. Bruk et avgrenset oppdrag på testmiljø med sikkerhetskopi.

KAPITTEL 10

Sikkerhet og god praksis

Forstå hva som er beskyttet, og hva du selv må kontrollere.

Novamira har flere lag: autentisering, WordPress-rettigheter, begrensninger i filverktøyene og gjenoppretting av sandbox-feil. Ingen av disse gjør vilkårlig kode ufarlig. En administrator med PHP-tilgang kan gjøre omfattende endringer.



10.1 Bruk på produksjonsnettsteder

Gjør skrivearbeid på utviklings- eller stagingmiljø. Kontroller endringene før de tas i bruk på det offentlige nettstedet. Det finnes ingen generell automatisk tilbakerulling.

Du kan beholde Novamira aktivt og slå av KI-funksjonene når bare gjennomgått sandbox-kode skal kjøre. For leseoppgaver på produksjon kan Pro-lesemodus brukes, med avgrensningene i kapittel 7.

Kontroller kopier og adresser

Aktivering av KI-funksjonene er knyttet til nettstedets adresse. Etter kloning må den nye kopien aktiveres særskilt. Klientens serveradresse er et eget valg: kontroller at den peker mot riktig miljø.

10.2 Innlogging og rettigheter

Hver forespørsel autentiseres mot WordPress. OAuth bruker nettlesergodkjenning og tilbakekallbare token. Programpassord er separate fra hovedpassordet og kan fjernes enkeltvis. Fjern ubrukte tilganger og bruk gjenkjennelige navn.

Eksterne forbindelser krever HTTPS. Bare ekte lokal utvikling skal merkes med **WP_ENVIRONMENT_TYPE = local**. Ved enhetskode fra SSH eller container: godkjenn bare din egen forespørsel. Innlogging bekrefter identitet; rettigheter og eksponerte funksjoner avgjør hva agenten kan gjøre.

10.3 Sandbox: kode som fortsetter å kjøre

PHP-filer i **wp-content/novamira-sandbox/** lastes automatisk ved WordPress-forespørsler. Det gjør at laget funksjonalitet kan virke etter at samtalen er avsluttet. Lastingen skjer som en must-use-utvidelse.

Handling	Resultat
Ny aktiv PHP-fil	Koden kan få virkning med én gang.
Deaktiver fil	Endelsen <code>.disabled</code> gjør at filen hoppes over.
Aktiver fil	Filen lastes igjen.
Slett fil	Filen fjernes. Bruk deaktivering når du bare vil undersøke.

Filene håndteres under Novamira > Sandbox. De har samme grunnleggende rettigheter som annen utvidelseskode. Sandbox er en organisering av kode, ikke et isolert sikkerhetsmiljø. Execute PHP omfattes ikke av sandbox-mappens skrivegrense.

10.4 Begrensninger i filsystemet

Filverktøyene avgrenses normalt til WordPress-roten, ABSPATH. Relative stier tolkes derfra; absolutte stier kontrolleres mot grensen. Dette gjelder ikke vanlig filtilgang utført gjennom Execute PHP.

Delete File beskytter selve WordPress-roten og mappene wp-admin, wp-includes og wp-content/mu-plugins mot sletting, også ved rekursiv sletting. Dette er ingen generell garanti mot skadelige filendringer.

For utviklere

Filteret `novamira_filesystem_base_dir` kan begrense filverktøyene ytterligere, for eksempel til `WP_CONTENT_DIR`. Å slå grensen helt av frarådes. Filteret må ligge i `functions.php` eller en must-use-utvidelse, ikke i en sandbox-fil som kan lastes for sent.

10.5 Gjenoppretting etter kodefeil

Under lasting av sandbox-kode følger Novamira med på alvorlige PHP-feil. Ved feil lagres detaljer og filnavn i markøren `.crashed`. På neste forespørsel hoppes alle sandbox-filer over, slik at administrasjonen og verktøyene kan brukes til reparasjon.

- 01** Les feilen og finn filen som utløste den. Feilen kan også ha oppstått indirekte i kode filen kalte.
- 02** Rett, deaktiver eller fjern den feilaktige filen.
- 03** Åpne Novamira > Sandbox og velg Exit Safe Mode. Markøren fjernes, og filene lastes på nytt.

Sikker modus er ingen angreknapp

Koden og tidligere endringer blir liggende. Funksjonalitet fra alle sandbox-filer er midlertidig stoppet. Novamiras krasjdeteksjon krever aktive KI-funksjoner; ellers brukes vanlig WordPress-feilhåndtering. Execute PHP har egen feilhåndtering og utløser ikke denne gjenopprettingen.

10.6 Et godt arbeidsoppsett

- Bruk testmiljø og en aktuell sikkerhetskopi. Ta en ekstra kopi før større inngrep.
- Start med lesing for å kontrollere forbindelsen og forstå nettstedet.
- Vurder planen og verktøyhandlingene før skrivearbeid.
- Behandle innhold agenten finner som data, ikke nye instruksjoner.
- Gjennomgå sandbox-kode som annen utvidelseskode.
- Kontroller den faktiske siden i nettleseren, også på mobil.
- Trekk tilbake ubrukte tilganger, og følg med på indikatoren for aktive KI-funksjoner.

10.7 Slå av eller fjern Novamira

Valg	Hva som skjer
KI-funksjoner av	MCP stenges. Sandbox-kode kan fortsatt lastes.
Utvidelsen deaktiveres	Sandbox-lastingen stopper, og avhengig funksjonalitet slutter å virke.
Utvidelsen slettes	Utvidelsesfilene fjernes. Sandbox-mappen kan bli liggende.

Les gjennomgangen før deaktivering. Flytt nødvendig sandbox-funksjonalitet til tema eller vanlig utvidelse først. Ved sletting velger du hva som skal skje med lagrede data, som minner, ferdigheter og samtaler, samt tilhørende tilganger.

Endringene i nettstedet består

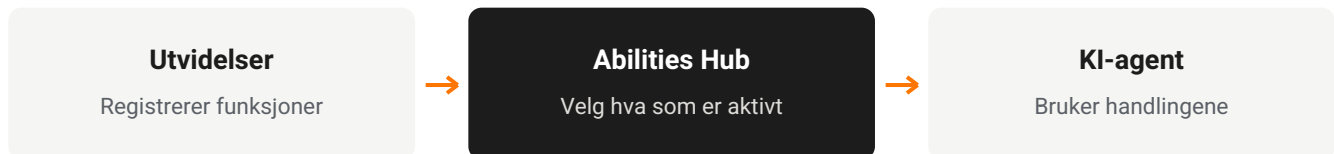
Innlegg, sider, databaseendringer og andre filer som allerede er endret, gjenopprettes ikke ved deaktivering eller avinstallering. Sletting av Novamira er derfor ikke en måte å angre agentens arbeid på.

KAPITTEL 11

Abilities Hub

Se og styr hvilke handlinger agenten kan bruke.

Åpne **Novamira > Abilities Hub**. Her samles funksjonene Novamira og andre compatible utvidelser registrerer gjennom WordPress Abilities API. De grupperes etter hvem som tilbyr dem.



- 01** Finn funksjonen og se hvilken utvidelse den kommer fra.
- 02** Slå den av eller på enkeltvis. En avslått funksjon eksponeres ikke til KI-klienten.
- 03** Se over listen etter nye eller oppdaterte utvidelser. Nye registrerte funksjoner oppdages automatisk.

Når en utvidelse deaktiveres eller fjernes, forsvinner dens funksjoner fra oversikten. Det kreves ingen egen oppkobling for hver compatible utvidelse.

Funksjon og ferdighet er forskjellige ting

En funksjon gjør en konkret handling. En ferdighet beskriver hvordan flere handlinger brukes sammen. En ferdighet kan ikke utføre et trinn hvis den nødvendige funksjonen er slått av i Hub.

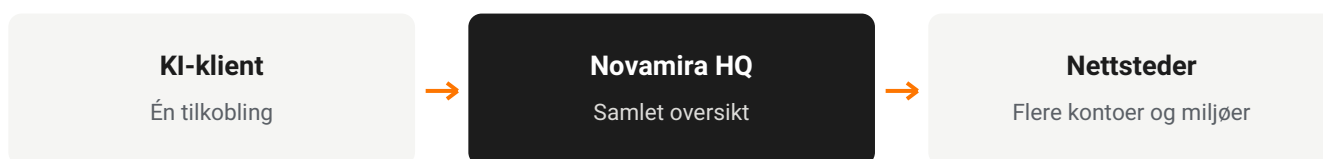
Når en arbeidsflyt stopper, kontroller derfor både instruksjonene og hvilke funksjoner som faktisk er tilgjengelige.

KAPITTEL 12

Novamira HQ

Samle nettstedene i en skrivebordsapp og koble KI-klienten til én gang.

Novamira HQ er gratis og har åpen kildekode. Appen kjører på macOS, Windows og Linux, samler nettstedene dine og sender agentens arbeid til riktig nettsted. Du trenger ingen egen Novamira-konto eller mellomliggende Novamira-server.



Nye nettsteder blir tilgjengelige gjennom den samme forbindelsen.

12.1 Kom i gang

- 01 Last ned appen fra [Novamira HQ](#). Velg Apple Silicon eller Intel på macOS, x64 på Windows eller x86_64 på Linux.
- 02 Åpne appen og legg til en hostingkonto eller et enkelt nettsted.
- 03 Koble KI-klienten til gjennom det veiledede oppsettet.

På macOS lagres hostingtilgang i nøkkelringen som Novamira HQ. Nøkkelringdialogen ber om passordet til Mac-brukeren, ikke en ekstra Novamira-innlogging. Always Allow lar appen lese opplysningen senere; Deny blokkerer tilgangen og kan stoppe hostingfunksjonene.

12.2 Legg til nettstedene

En hostingkonto henter nettstedene samlet, med miljøer der leverandøren tilbyr det. Bruk **Add site manually** for andre nettsteder. Installer da Novamira på nettstedet først og legg inn riktig adresse.

Status	Betydning
Not connected	Listet, men uten fungerende forbindelse. Bruk Connect.
Connection saved	En tilkobling er lagret og klar.
Connected	Forbindelsen er aktiv nå.

Bruk søk, filtre og Refresh. Nettstedsmenyen kan gi navnendring, frakobling, Pro-installasjon og Hide from list. Skjulte nettsteder vises igjen med Show hidden sites. Hosting tools & backups gir leverandørens tilgjengelige miljø- og sikkerhetskopiverktøy.

12.3 Koble til KI-klienten

Åpne **Configure your AI**. Veivisere finnes for Claude Desktop, Claude Code CLI, ChatGPT Desktop via Codex CLI, Codex CLI, Cursor, VS Code med GitHub Copilot og OpenCode. Andre MCP-kompatible klienter kan også kobles til.

Oppsettet varierer: enkelte klienter får ettklikksoppsett, andre en utvidelse eller installasjonslenke. Følg fremgangsmåten som vises for klienten din. Nettstedene på Sites-siden er nettstedene agenten kan nå. Nye nettsteder blir tilgjengelige gjennom den samme forbindelsen.

12.4 Hostingkontoer

Velg leverandør, gi kontoen et lokalt navn og legg inn riktig tilgang. Opplysningene lagres på din maskin, separat fra konfigurasjonen. HQ gjør API-kall direkte til leverandøren.

Valg	Bruk
Available actions	Se hva denne leverandøren støtter.
Activity / Hosting history	Se tidligere handlinger for én konto eller på tvers av kontoer.
Edit / Verify access	Endre navn eller tilgang, og test forbindelsen.
Remove / Refresh	Glem kontoen lokalt, eller hent nettsteder og miljøer på nytt.

Remove sletter ikke hostingkontoen

Valget fjerner bare kontoen fra HQ. Funksjonene varierer mellom leverandører; bruk oversikten nedenfor for å velge riktig arbeidsmåte.

12.5 Kinsta

Tilkobling: API-nøkkel fra MyKinsta > Company settings > API Keys. Company ID er valgfri og kan oppdages ved validering.

Dette støttes: Oppdage nettsteder og miljøer, installere og konfigurere Novamira, opprette og gjenopprette sikkerhetskopier samt overføre staging til produksjon.

Vær oppmerksom: Push kan kopiere database og/eller filer. Miljøadresser erstattes automatisk i databasen. Kontroller kilde og mål: målet overskrives. Ta sikkerhetskopi først og behold uavhengige kopier. Overføringen registreres i historikken.

12.6 Hostinger

Tilkobling: Hostinger API-token. Eventuelle ekstra kontofelt er valgfrie for listing av nettsteder, men kan kreves for handlinger på kontonivå. Følg feltnavnene i appen.

Dette støttes: Oppdage nettsteder og miljøer samt installere og konfigurere Novamira.

12.7 InstaWP

Tilkobling: API-nøkkel fra Profile > Account > API Token > Add New. Team er valgfritt; ellers brukes det første teamet tjenesten returnerer.

Dette støttes: Oppdage nettsteder og miljøer, installere og konfigurere Novamira samt opprette og gjenopprette sikkerhetskopier.

12.8 WP Engine

Tilkobling: Kontoens API user ID og API password.

Dette støttes: Oppdage nettsteder med miljøer og opprette sikkerhetskopier. Kontroller riktig miljø før kopieringen starter.

12.9 Rocket.net

Tilkobling: Rocket.net-brukernavn, vanligvis e-postadressen, og kontoens passord.

Dette støttes: Oppdage nettsteder og miljøer, installere og konfigurere Novamira samt opprette og gjenopprette sikkerhetskopier.

12.10 Pantheon

Tilkobling: Et maskintoken. User ID er valgfri og kan hentes fra tokenet.

Dette støttes: Oppdage nettsteder og miljøer samt opprette og gjenopprette sikkerhetskopier.

12.11 Cloudways

Tilkobling: Et Access Token fra Profile > API Integration > Create Access Token.

Dette støttes: Oppdage nettsteder og miljøer, installere og konfigurere Novamira og opprette sikkerhetskopier.

Vær oppmerksom: Oppretting av sikkerhetskopier betyr ikke automatisk at gjenoppretting kan gjøres i HQ. Kontroller Available actions før du planlegger dette.

12.12 Pressable

Tilkobling: Kontoens OAuth client ID og client secret.

Dette støttes: Oppdage nettsteder og miljøer samt installere og konfigurere Novamira.

12.13 cPanel

Tilkobling: HTTPS-adressen til panelet, for eksempel <https://server.example.com:2083>, cPanel-brukernavn og API-token fra Security > Manage API Tokens.

Dette støttes: Finne WordPress i roten av hvert domene, opprette og liste kopier av hele kontoen og sette opp Novamira.

Vær oppmerksom: Kopier bruker kontoens diskplass. Installasjon skjer via WP Toolkit, eller etter godkjenning med et midlertidig verktøy som fjerner seg selv. Bruker-API-et tillater ikke gjenoppretting; bruk cPanel-panelet.

12.14 WHM

Tilkobling: HTTPS-adressen til WHM, for eksempel `https://server.example.com:2087`, og et root API-token fra Development > Manage API Tokens.

Dette støttes: Finne WordPress i domenenes rot på alle cPanel-kontoene, opprette og liste kontokopier og sette opp Novamira via WP Toolkit eller godkjent midlertidig installasjon.

Vær oppmerksom: Tokenet gir tilgang på servernivå. Kontroller konto og nettsted nøye. Gjenoppretting gjøres fortsatt i WHM eller cPanel.

12.15 Plesk

Tilkobling: HTTPS-adressen til panelet, for eksempel `https://panel.example.com:8443`, og en administrator-API-nøkkel.

Dette støttes: Uten WP Toolkit: liste domener. Med WP Toolkit: finne WordPress-installasjoner, sette opp Novamira, opprette og gjenopprette sikkerhetskopier og kopiere filer eller databaser mellom installasjoner, også på tvers av domener.

Vær oppmerksom: Kontroller både kilde og mål før kopiering.

12.16 xCloud

Tilkobling: API-token fra Account > API Tokens med `read:servers`, `read:sites` og `write:sites`. Team er valgfritt; ellers brukes det første teamet tokenet når.

Dette støttes: Oppdage WordPress-nettsteder og staging-nettsteder samt opprette sikkerhetskopier.

Vær oppmerksom: Utvidelsesinstallasjon, oppretting eller overføring av staging og gjenoppretting av kopier støttes foreløpig ikke av API-et. Bruk xCloud-panelet til dette.

12.17 Innstillinger

Område	Innhold
General	Generelle appvalg.
Connect your agents	Tilkoblingsdetaljer for KI-klientene.
Novamira Pro	Pro-valg for nettstedene du administrerer.

HQ lagrer kontoinnstillinger og overføringsoppsett i en lokal `config.json`. På macOS ligger den under `~/Library/Application Support/Novamira HQ/`. Tilgangssopplysninger lagres separat.

12.18 Feilsøking

- 01** Kjør helsesjekken på Diagnostics. Den undersøker, men reparerer ikke automatisk.
- 02** Les Hosting history eller Activity for å se hva som faktisk ble kjørt.
- 03** Bruk Verify access: token eller passord kan ha utløpt eller blitt tilbakekalt.
- 04** Oppdater Sites-listen med Refresh. For manuelle nettsteder kontrollerer du adressen og aktiv Novamira-utvidelse.
- 05** Er forbindelsen aktiv, men agenten får ikke jobbet? Undersøk nettstedssiden av forbindelsen med kapittel 3.

12.19 For hostingleverandører

HQ bruker kundens egen tilgang og kaller API-et fra kundens maskin. Det trengs verken felles applikasjonstoken eller trafikk via Novamiras infrastruktur.

Nivå	Hva API-et må tilby
1. Oppdagelse	Kunden oppretter og tilbakekaller egen tilgang. Liste over nettsteder, primærdomener og tilgjengelige miljøer.
2. Sikkerhetskopier	Oppretting og gjenoppretting av nettsteder eller miljøer.
3. Miljøoverføring	Kopiering mellom miljøer, eller databaseeksport/import og filsynkronisering.
4. Utvidelsesinstallasjon	Installasjon og aktivering av utvidelser eller WP-CLI via API.

Nivåene bygger på hverandre; første nivå er nok for grunnleggende integrasjon. Dokumenter kallgrenser, tilby avgrensede rettigheter og bruk stabile nettsted- og miljø-ID-er. Leverandører kan sende API-dokumentasjonen til help@dynamic.ooo.

KAPITTEL 13

Novamira Visual

Se agenten arbeide direkte i WordPress-redigeringsverktøyene.

Visual er et eksperimentelt arbeidsområde i nettleseren. Du kan følge med når agenten åpner og endrer sider. Det er en del av Novamira og kan brukes samtidig med den vanlige forbindelsen.

Krav	Detalj
Novamira	1.8.0 eller nyere.
Tilgang	Administrator i WordPress.
Gutenberg	Tilgjengelig gjennom Novamira.
Elementor og Bricks	Krever Pro 1.6.0 eller nyere for arbeid direkte i Visual.

Åpne og koble til

- 01 Åpne Novamira Visual i WordPress-administrasjonen.
- 02 Be KI-klienten koble seg til Visual. Den gir en kode, for eksempel visual:00000.
- 03 Lim inn koden i arbeidsområdet eller åpne lenken klienten gir.
- 04 Vent på Connected. Nå kan agenten åpne og redigere mens du følger med.

Nettleserøkten gir tilgangen

Visual bruker din innloggede administratorøkt og et eget oppsett. Koden alene gir ingen tilgang og er ikke det samme som et programpassord.

Elementor- og Bricks-integrasjonene i Visual er mer eksperimentelle enn Pros vanlige spesialiseringer; resultatet kan variere. Andre sidebyggere blir værende på standardforbindelsen. Visual fungerer ikke i lesemodus.

Bruk testmiljø

Ha sikkerhetskopi og kontroller resultatet underveis. Visual er laget for utprøving, og bør brukes på staging.

KAPITTEL 14

Novamira Chat

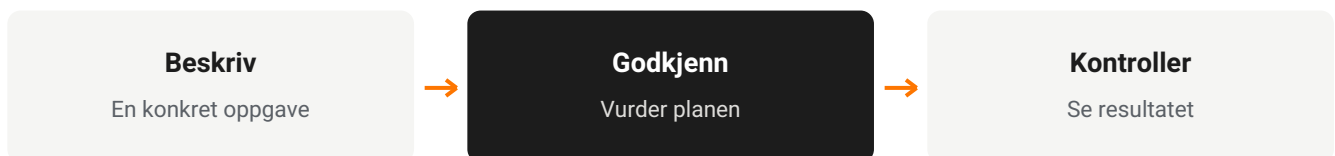
Beskriv oppgaven i WordPress, vurder planen og godkjenn endringen.

Chat er en KI-agent inne i WordPress-administrasjonen. Den kan arbeide med sider, innlegg, innstillinger og blokkredigering. Før endringer viser den en plan som du må godkjenne. Deretter skjer endringen på det faktiske nettstedet.

Krav	Hva du trenger
WordPress	7 eller nyere, med WordPress AI Client.
KI-leverandør	En konfigurert leverandør som støtter funksjonskall.
Tilgang	En WordPress-administrator.

Kom i gang

- 01 Legg inn leverandør og API-nøkkel under Settings > Connectors.
- 02 Åpne Novamira > Chat og les kostnadsvarselet første gang.
- 03 Beskriv en avgrenset oppgave. Velg modell og legg eventuelt ved inntil fire bilder.
- 04 Les planen før du godkjenner. Kontroller deretter resultatet og be om justering ved behov.



Kostnader og bruk

Chat bruker din egen API-nøkkel. Det er ikke et eget Chat-abonnement, men leverandøren tar betalt for forbruket. Korte oppgaver passer godt; lange eller vedvarende jobber kan koste mer.

Bruk staging med sikkerhetskopi. Nettstedseieren kan slå Chat helt av. For mer omfattende arbeid kan en ekstern KI-klient koblet til Novamira være mer hensiktsmessig.

Ta neste steg

Velg ett testnettsted og én konkret oppgave. Sett tydelige rammer, la agenten undersøke og kontroller resultatet. Bygg videre når arbeidsmåten fungerer.

Laget av Stig Solberg, Visible

[Besøk Visible](#) · stig@visible.no