

BOUWSTENEN

VOOR SOCIAAL

Actualiteitencollege **informatieplicht energiebesparing**

26 maart Amersfoort





Doel van de ochtend

Informatieplicht energiebesparing Wet milieubeheer

- Wat komt er bij kijken
- Ervaring, tools en tips
- Waar meer informatie te krijgen

Meer/anders?



Programma

- 10.00 Start en kennismaking
- 11.30 Landelijk beleid/Wat vraag rijk
- 11.00 Praktijk tips en tools
- 11.45 Hoe verder (framing, planning)
- 12.30 Meer vragen



*Marianne de Widt
Gemeente Arnhem*



*Leo van Wijchen
Carmel College*



*Joost Ploos van Amstel
Facilicom Solutions*

@BouwstenenvS



Energiebesparing in het land



Uitvoering

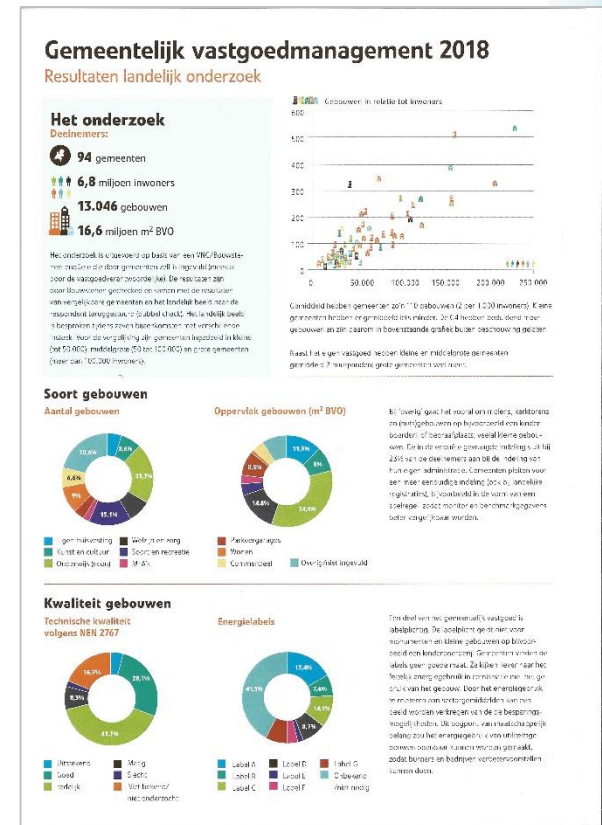
- Bij veel gebouwen is de schil nog niet geïsoleerd.
- Nog veel te halen door maatregelen die zich snel terug verdienen (<5 jaar)

Beleid en sturing

- Wet milieubeheer nauwelijks toegepast
- Landelijk beeld waar we staan ontbreekt
- Sturingsinformatie niet compleet

Maatregelen

- Meer druk op handhaving Wet milieubeheer
- Informatieplicht Wet milieubeheer



Planning tot 1 juli



Jan

KENNISMAKING

Startpunt (0-meting)

Wat is er al gedaan?

Komende periode

Feb

INFORMATIEPLICHT

Wat houdt het in?

Welke data is er nodig?

Omgevingsdienst

Mrt

PILOT

Pilot bij locatie Carmelcollege & Arnhem

Wat komen we tegen?

Voldoet het aan de eisen?

Apr

Q&A

Veel voorkomende vragen

Vragen vanuit Bouwstenen

Ervaring Pilot

Mei

REGISTREREN

Invullen eLoket

Wat kom je tegen?

Uitdagingen

Jun

LESSONS LEARNED

Voldaan aan informatieplicht?

Wat geven we mee?

Tips & Tricks

Waar staat je organisatie



In welke maand zit je in de praktijk?



Landelijk beleid



Vastgelegd in:

- Wet milieubeheer
- Energie-akkoord (2013)
- [Interbestuurlijk programma](#) (IBP 2018)
- concept Klimaatakkoord gebouwde omgeving (2018)

Doelen/(concept) afspraken

- 2020 2,5 PetaJoule energiebesparing
- 2020 BENG voor nieuwbouw (zo opgeleverd dat het van het gas af kan)
- 2025 label A en volledig duurzame inkoop
- 2030 50% CO2 reductie tov 1990 (1Mton)
- 2040 circulair, energieneutraal, 95% CO2 reductie tov 1990 en circulair

Routes



Aanpak verduurzaming

- Maatsch. vraag/druk:
- Leerlingen/ouders
 - Gebruikers/burgers
 - Politiek/bestuur
 - Omgevingsdienst

Initiatiefnemers

- Losse maatregelen / laaghangend fruit:
- 5 jaars maatregelen Wm
 - Zonnepanelen
 -

Kennis (o.a. [praktijkervaring](#))
Geld (onderhoudsbudget, eigen vermogen en subsidies)
[Wegwijs in infoplicht](#) Wet Milieubeheer

Meer draagvlak

- Gebruikers/leerlingen/docenten
- Medezeggenschapsraden
- Verenigings-/stichtingsbesturen

[Extra kennis \(ontwikkeling\)](#)
Extra investering
Innovatie technisch, organisatorisch (product en procesinnovatie)

Concept 8 februari 2019
Gebruik met bronvermelding toegestaan
Aanvullingen en verbeteringen welkom

- Inpassing in het normale werk:
- Nieuwbouw/renovatie gebouwen of bouwdelen (ENG als optie)
 - Sturings en uitvoeringsdata op orde
 - Onderhoud van MIOP naar DMJOP
 - Inregelen
 - Inpassen in (huur)overeenkomsten, inkoop en subsidievoorwaarden

Kennis
Andere routines/[spelregel](#): (processen)

Extra / anders

Integrale route gereed in 2020

Volgende stap

Tijd
2019

2030
2050

Afgewerkte
overname fase

- Andere gebouwen
- Optimaliseren ruimtegebruik; liever [hele portefeuille](#) dan [deelportefeuilles](#); onderwijs (IHP), sport, enz.
 - Gebouw als energie opwekker, gasloos, slim en met andere materialen
 - Anders aansturen; eindnormering (kWh/m2 in 2021), prestatiebesturing, [sturingsdata](#) (datastelsel in 2021), anders [organiseren](#) en anders financieren (oa NIA/Invest NI, Nationaal energiebesparingsfonds) en andere wetten
 - Andere uitvoering o.a. [anders contracteren](#) (innovatief aanbesteden).

- Ander gebruik
- [Nieuwe concepten](#)
 - Prioritering SDG's (duurzaamheidsdoelen) en vertaling naar bedrijfsplan, exploitatie
 - Verminderen/optimaliseren ruimtegebruik (delen, roosteren en routes).
 - Energiecoach/duurzaamheidscoach/green offices
 -
 -

- Meer afgestemd met de omgeving
- Vertaling naar ruimtestrategieën
 - Regionale Energiestrategie (RES)
 - Gasloze wijken
 - Warmtestrategieën (plan 2021)
 - Lokale/regionale afspraken
 - Innovatieprogramma (KIA).
 - Omgevingswet (vanaf 2022)

Infoplicht in het kort

- Per 1 januari 2019 ingegaan
- Voor 1 juli aanleveren
- Alle 'inrichtingen' met
 - E-verbruik > 50.000 KWh
 - G-verbruik > 25.000 m3
- Verplichte maatregelen per sector
- Invullen op e-loket



Ervaring gemeente Arnhem

- Cases
- Ervaring
- Tips en tools



Ervaring Carmelcollege

- Cases
- Ervaring
- Tips en tools



Stichting Carmelcollege

Voortgezet Onderwijs (pro, vmbo, havo/vwo/gym)



STICHTING CARMELCOLLEGE VERBINDT 14 VO-SCHOLEN

Stichting Carmelcollege

Waar staan we?

- Overzicht locaties
- Actueel MJOP + erkende maatregelen
- GPR score (eigen portal) + EPA's
- Meetdataplus (energiemonitoring)
- W/E prestatiecontracten (+ voorstel verduurzamen)
- Toegang tot E Loket
- 8 omgevingsdiensten 1 aanspreekpunt

Stichting Carmelcollege

Pilot EML informatieplicht Locatie Emmen

- E loket is open maar schap is leeg
- Bijlage 10 gevonden / format ontbreekt

GC4	Ventilatie	Energiezuinige ventilator (IE3 met toerenregling)		X	Natuurlijk moment conform MJOP
GD1	Verwarming	Isolatie leidingen en appendages CV			Onderzoek nodig, waarsch.geïsoleerd
GD2	Verwarming	Klokthermostaten en overwerktimers CV	X		Overwerktimer aanwezig
GE1a	Verlichting	TLD-lampen vervangen door LED (retrofit)	X	X	Deels wel, deels niet (2020 gepland)
GE1b	Verlichting	PL-lampen vervangen door LED (retrofit)	X	X	Deels wel, deels niet (2020 gepland)
GE2	Verlichting	Halogeen- of gloeilampen vervangen door LED	X		In de regel, mogelijke uitzonderingen
GE3a	Verlichting	Bewegingssensor en tijdschakelaar buitenverlichting			Nader onderzoek noodzakelijk
GE3b	Verlichting	Schaker- en tijdschakelaar buitenverlichting			Nader onderzoek noodzakelijk

- Veel uitzoekwerk (bv toerenregeling compressor)

Stichting Carmelcollege

Tips & tricks

- Huiswerk / gebouwd data op orde
- Begin tijdig
- Zoek aansluiting omgevingsdienst(en)
- Zet onderhoudspartner / adviseur in
- Maak een plan!
- Kijk ook naar strategisch HV plan

Ervaring Facilicom

- Landelijk beeld
- Tips en tools om vooruit te komen



Maatregelenpakket	Investerings-			Label	Energie	
	raming	NCW	TVT	[A++	besparing	CO2-reductie
	[€]	[€]	[jaar]	t/m G]	[€/jaar]	[%/jaar]
Gecoat dubbel glas vervangen door gecoat HR++ glas (ZM)	263.652	-69.074	38,8	D	5.570	3,5
Gecoat dubbel glas vervangen door gecoat HR++ glas (NM)	204.852	-10.274	31,3	D	5.570	3,5
Isolatie plat dak (ZM)	78.436	-52.802	60,2	E	947	0,6
Isolatie plat dak (NM)	19.059	6.575	18,4	E	947	0,6
CV-ketels vv door warmtepomp (bodem) icm HR107-ketel (ZM)	588.258	18.461	14,6	D	37.615	3,7
CV-ketels vv door warmtepomp (bodem) icm HR107-ketel (NM)	546.664	60.055	13,6	D	37.615	3,7
CV-ketel vv door warmtepomp (lucht) icm HR107-ketel (ZM)	487.244	119.475	12,2	D	37.615	3,7
CV-ketels vv door warmtepomp (lucht) icm HR107-ketel (NM)	451.592	155.127	11,4	D	37.615	3,7
CV-ketels vv door warmtepomp (bodem) (ZM)	956.662	-248.085	19,8	D	43.930	4,2
CV-ketels vv door warmtepomp (bodem) (NM)	915.068	-206.491	19,0	D	43.930	4,2
Nieuwe LBK met warmtewiel (ZM)	124.788	979.340	3,2	C	38.955	24,6
Nieuwe LBK met warmtewiel (NM)	110.527	993.601	2,8	C	38.955	24,6
Debietregeling LBK (ZM)	190.153	-129.626	63,5	D	2.135	5,8
Debietregeling LBK (NM)	184.211	-123.684	62,1	D	2.135	5,8
Toepassen zonnepanelen (ZM)	10.200	-856	21,6	E	423	0,7
Toepassen zonnepanelen (NM)	9.720	-376	20,7	E	423	0,7
Aanpassen verlichting (ZM)	60.227	-29.246	29,0	D	1.791	6,4
TLD armatuur vervangen door LED-armatuur (ZM)	1.974	-944	35,3	E	47	0,2
TLD armatuur vervangen door LED-armatuur (NM)	1.624	-594	29,9	E	47	0,2
TLD-lampen vervangen door LED-tubes (ZM)	311	719	6,5	E	47	0,2
TLD-lampen vervangen door LED-tubes (NM)	171	859	3,6	E	47	0,2
Downlighters vervangen door LED-spots (ZM)	8.415	-3.306	31,0	E	231	0,8
Downlighters vervangen door LED-spots (NM)	6.930	-1.821	26,2	E	231	0,8
PL-lampen vervangen door LED-retrofit (ZM)	1.213	4.090	4,9	E	240	0,8
PL-lampen vervangen door LED-retrofit (NM)	1.015	4.288	4,2	E	240	0,8
Daglichtschakeling verlichting (ZM)	17.850	-5.327	20,7	D	776	2,7
Aanwezigheidsdetectie verlichting (ZM)	31.988	-16.625	29,0	D	952	3,4
Duurzame opwekking energie (ZM/NM)	859.248	48.149	19,0	A	41.095	62,6
Maatregelenpakket ROI max. 5 jaar	126.172	988.897	3,2	C	39.341	25,7
Maatregelenpakket C-label	135.177	979.556	3,4	C	39.330	25,6
Maatregelenpakket B-label	167.165	875.167	4,1	B	40.401	28,9
Maatregelenpakket A-label	357.318	803.342	8,0	A	42.884	35,0
Maatregelen MJOP t/m 2021	403.767	804.051	9,1	B	42.614	32,1
Maatregelenpakket A-label o.b.v. MJOP	435.755	749.284	9,5	A	43.785	35,5
Maatregelenpakket 0 op de meter (ZM)	2.353.214	-127.469	20,0	A	106.670	100,0
Maatregelenpakket 0 op de meter (NM)	2.174.448	51.297	18,6	A	106.670	100,0

Acties infoplicht

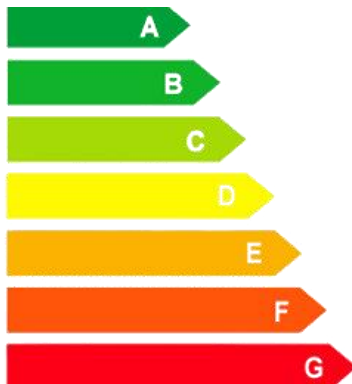
- Wat kan het brengen? Helpt dit vooruit?
- Planning infoplicht in twee weken
- Wat als je meer tijd hebt?
- Hoe zet je het in?
- Hoe omslag van infoplicht naar actief beleid?
- Wat nodig?





Acties Scholen besparen energie

- Gericht op scholen (BZK)
- Scholen kunnen energiebespaarder aanvragen
- Samenwerking tussen diverse partijen
- Bouwstenen: bijdrage aan communicatie(plan), delen praktijkervaring, ondersteuning VNG
- Helpt dit vooruit? Wat nodig?



Meer informatie

Op site RVO

- Wetchecker
- Verplichte maatregelen

Op site Bouwstenen

- Ervaring met infoplicht, tips en tools
- Ervaring met verplichte maatregelen

Helpdeks RVO

Wat ontbreekt nog?



BOUWSTENEN

VOOR SOCIAAL

Wel thuis en tot ziens,
bijvoorbeeld op:

- 9 april (wetten)
- 17 april (onderwijs toekomst)
- netwerkbijeenkomsten
- 28 november (jaarbijeenkomst)

@BouwstenenvS