




Agentschap NL

## De vernieuwde Installatie Performance Scan (IPS 2.0)

11 oktober 2011 Bert Meijering

*» Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal*



### Inhoud

- Installatie Performance Scan (IPS 2.0)
- Verplichte keuring airconditioningsystemen
- Praktijkcase "Gebruik van de IPS bij de verplichte keuring van airconditioningsystemen"
- Enkele stellingen/vragen

2

*» Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal*



## Installatie Performance Scan (IPS)

3

» Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## Installatie Performance Scan (IPS)



Is een compacte gestandaardiseerde scan voor gebouwinstallaties om eenvoudige kostenefficiënte verbetermaatregelen op te sporen voor een beperkt budget.

De IPS bestaat uit de volgende onderdelen:

- IPS-tool (Excel 2007)
- Handleiding IPS-tool
- Stappenplan (nog in ontwikkeling)
- Praktijkvoorbeelden

Is gratis te downloaden:

[www.installatieperformancescan.nl](http://www.installatieperformancescan.nl)

4

» Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## De Installatie Performance Scan (IPS)

### Voor welke gebouwen?

- De IPS is geschikt voor utiliteitsbouw en woningbouw met collectieve installaties

### Voor wie?

- Het IPS-advies is bedoeld voor beheerders en eigenaren van gebouwinstallaties

### Door wie?

- De IPS-scan kan uitgevoerd worden door installatie-beheerders, installatie-adviseurs, installatie-onderhoudstechnici

>> Als  
het  
gaat om 5

>> Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## IPS – Doel/functie

1. Invulling te geven aan de eisen in de volgende artikelen van de herziene EPBD (European Performance of Buildings Directive):
  - artikel 14: Keuring van verwarmingssystemen
  - artikel 15: Keuring van airconditioningsystemen
  - artikel 16: Verslagen over de keuring van verwarmings- en airconditioningsystemen
  - artikel 17: Onafhankelijke deskundigen
2. Gebouwbeheerders, adviseurs en installateurs te ondersteunen bij het inregelen van hun klimaatinstallatie om energie(kosten) te besparen en het thermisch comfort te verbeteren

6

>> Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## IPS – Voordelen voor gebouwbeheerders



- Inzicht in de instellingen/inregeling van de klimaatinstallatie
- Een integraal advies van uitvoerbare en financieel haalbare verbetermogelijkheden over de gehele klimaatinstallatie
  - Grip op de prestaties van uw klimaatinstallatie
  - Vermindering van het aantal storingen
  - Lagere energiekosten zonder grote investeringen (optimalisering van de installatie levert over het algemeen een energiebesparing van 5% tot 35)
  - Meer comfort voor gebruikers

>> Als 7  
het  
gaat om

>> Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## IPS - Modules



>> Als 8  
het  
gaat om

>> Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## IPS - Module verwarming



### Onderdelen van deze module:

ketel (alleen aardgas-gestookt), regeling ketels, afstemming meerdere ketels, distributie warmte, afgifte warmte, warmte woningen, tapwater, onderhoudscontract)

>> Als 9  
het  
gaat om

>> Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## IPS - Module koeling



### Onderdelen van deze module:

(koelinstallatie, status koelinstallatie, distributie koude, afgifte koude, centrale luchtbehandeling, onderhoudscontract)

>> Als 10  
het  
gaat om

>> Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal







## IPS - Uitbreidingen in de IPS 2.0

### Status van geadviseerde maatregelen

Bedrijf:  
Gebouw:

Startpagina

Gebouwfunctie(s)  
BVO (m2):  
Bouwjaar: 0

Afhaken

Datum opname: 0 januari 1900  
Datum afdruk: 9 november 2010

Print overzicht

Code	Omschrijving	Uitvoeren Ja/Ne	Datum planning	Datum gereed	Opmerking
<i>Efficiënte opwekking</i>					
AA6	Verhoog voor zover mogelijk de temperatuur van het koude water. Let bij de selectie van afgifteapparatuur op installaties die geschikt zijn voor hoogtemperatuurkoeling. (aafvoertemperatuur > 10°C).				
AA7	Controleer of compressoren voorzien zijn van een automatische toerenregeling				
AA8	Verhoog voor zover mogelijk de verdampertemperatuur en verlaag voor zover mogelijk de condensortemperatuur.				

- Status maatregelen: Het belangrijkste resultaat van de IPS is een lijst van geadviseerde maatregelen. In deze versie kan per maatregel ook de status worden bijgehouden.

>> Als 15  
het  
gaat om

>> Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## IPS - Uitbreidingen in de IPS 2.0

- EPBD-aircokeuring: De inspectie voor koeling binnen de IPS voldoet aan de eisen die gesteld worden aan de EPBD-aircokeuring die binnenkort van kracht wordt.
- De opname gegevens kunnen worden afgedrukt, zodat die ook te gebruiken zijn voor aanpalende inspecties.
- Oude IPS gegevens kunnen worden ingelezen zodat alleen de gewijzigde gegevens hoeven te worden aangepast. (bijv. wanneer een IPS wordt uitgevoerd voor een gebouw waarvoor al eerder een IPS is uitgevoerd)

>> Als 16  
het  
gaat om

>> Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## IPS - Uitbreidingen in de IPS 2.0

- De IPS is nu ook een beheertool voor de gebouwbeheerder.
- Het resultaat van de scan is nu de IPS-tool met daarin de opnamegegevens, bouwpaspoort, de adviezen, status van de maatregelen e.d.

>> Als 17  
het  
gaat om

>> Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## Verplichte keuring airconditioningsystemen

18

>> Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## Aircokeuring – EPBD artikelen

Deze regeling is een invulling van de volgende artikelen in de EPBD m.b.t. airconditioningsystemen:

- artikel 15: Keuring van airconditioningsystemen (deze keuring is breder dan uitsluitend de beoordeling van de koudeopwekker, zij omvat ook de distributie en afgifte)
- artikel 16: Verslagen over de keuring van verwarmings- en airconditioningsystemen
- artikel 17: Onafhankelijke deskundigen

19

*» Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal*



## Aircokeuring – Eisen in de regeling

- Airconditioningsystemen met een nominaal koelvermogen van >12 kW dienen eenmaal per vijf jaar gekeurd te worden.
- De eerste keuring van bestaande airconditioningsystemen dient afhankelijk van klasse-indeling (12-45 kW, 45-270 kW, > 270 kW) en leeftijd plaats te vinden voor een bepaalde datum
- De keuring dient uitgevoerd te worden door een deskundige.
- De keuring dient uitgevoerd te worden overeenkomstig de keuringsmethodiek in de bijlage.
- De deskundige verstrekt na de keuring een keuringsverslag (volgens een voorgeschreven format) aan de beheerder van het airconditioningsysteem (o.a. over de huidige situatie en een advies voor verbeteringen).

20

*» Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal*



## Aircokeuring - keuringsmethodiek

Uit te voeren activiteiten:

1. Pre-inspectie
2. Inspectie van het airconditioningsysteem
3. Beoordeling grootte van het systeem
4. Verbeteradviezen
5. Rapportage

21

» Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## Aircokeuring - vereiste diploma's

- **EPBD A - airconditioningsystemen**

- Alle handelingen bij airco-installaties van 12 tot 45 KW
- De praktische handelingen handelingen bij airconditioningsinstallaties > 45 kW

- **EPBD B – airconditioningsystemen**

- Alle handelingen bij alle airco-installaties
- Installaties > 45kW vragen naast praktische handelingen ook een analyse en een advies.

22

» Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## Nadere informatie en downloads

- [www.aircokeuring.nl](http://www.aircokeuring.nl)  
(hier is info te vinden over de verplichte EPBD aircokeuring)
- [www.installatieperformancescan.nl](http://www.installatieperformancescan.nl)  
(hier is de IPS te downloaden en is info te vinden over de IPS)

23

» Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal



## Praktijkcase “Gebruik van de IPS bij de verplichte keuring van airconditioningsystemen”

24

» Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal